



Istituto Tecnico - Liceo scientifico – Istituto Professionale

**Istituto Superiore Statale  
Enzo Ferrari SUSA**



**ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

***DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE  
Classe 5<sup>a</sup>BM***

***CORSO SERALE***

***INDIRIZZO: MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA***

***ARTICOLAZIONE: MECCANICA E MECCATRONICA***

***Anno scolastico 2023/2024***

## Sommario

### **PROFILO**

Storia dell'istituto  
Profilo di indirizzo  
Corsi serali di secondo livello "Istruzione degli Adulti"  
Quadro orario  
Obiettivi specifici della classe  
Obiettivi trasversali della classe  
Metodologie didattiche  
Criteri di valutazione  
Obiettivi specifici di ciascuna disciplina

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

Elenco e profilo della classe  
Docenti del consiglio di classe  
Visite e viaggi di istruzione  
Giudizio globale della classe dei singoli docenti  
Continuità didattica  
Componenti del consiglio di classe 2023-24

### **PROGRAMMI SVOLTI NELLE SINGOLE DISCIPLINE**

Lingua e letterature Italiana  
Storia  
Lingua Inglese  
Matematica  
Meccanica Macchine ed Energia  
Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale  
Sistemi ed Automazione  
Tecnologie Meccaniche di processo e prodotto  
Educazione civica

### **SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME**

Simulazione Prova di Italiano  
Simulazione di Meccanica, Macchine ed Energia

### **ALLEGATI**

Griglia di valutazione  
Firma componenti consiglio di classe

## **PROFILO**

### **STORIA DELL'ISTITUTO**

L'Istituto è nato nell'anno scolastico 1964/65, per iniziativa del prof. Giuseppe Perino, quale sezione staccata dell'ITIS "C. Olivetti" di Ivrea. Successivamente è diventato sezione staccata dell'ITIS "G.B. Pininfarina" di Moncalieri a cui è rimasto aggregato per molti anni.

Dall'anno scolastico 1985/86 è diventato autonomo con personalità giuridica ed autonomia amministrativa. All'inizio del 1995 è stato intitolato all'Ing. "Enzo FERRARI".

I corsi tradizionali sono quelli di PERITO MECCANICO e di PERITO in ELETTRONICA e TELECOMUNICAZIONI a cui si accede dopo un BIENNIO comune a tutti gli Istituti Tecnici italiani. Nel 1994 è stato attivato un corso di LICEO SCIENTIFICO-TECNOLOGICO (Brocca).

Dal 1° settembre 1996 ha acquisito due sedi coordinate a Bussoleno, precedentemente dipendenti da due Istituti di Torino; si tratta di un Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato con corsi per OPERATORI MECCANICI ed OPERATORI ELETTRICI e di un Istituto Professionale per i Servizi Commerciali con un corso per OPERATORI AZIENDALI.

Si è venuto quindi a creare un Polo Scolastico.

Dall'anno scolastico 2003/2004 sono stati attivati i corsi di TECNICO DELLE INDUSTRIE MECCANICHE, di TECNICO DELLE INDUSTRIE ELETTRICHE e di TECNICO DELLA GESTIONE AZIENDALE INFORMATICA, che portano ad un esame di Stato e sono il naturale completamento dei corsi professionali.

Nell'anno scolastico 2009/10 si sono diplomati i primi allievi del corso serale a seguito dell'attivazione dei corsi POLIS sezione aziendale e, successivamente, sezione tecnico delle industrie elettriche rispondendo così alle forti necessità del territorio in ambito di riqualificazione professionale.

Nel dicembre 2010 viene chiusa definitivamente la sede di Bussoleno e gli studenti vengono ospitati nella sede di Susa a partire da gennaio.

Dall'Anno Scolastico 2013-14 è stato attivato il Corso di Studi Professionale per Tecnico dei SERVIZI SOCIO-SANITARI; dall'a.s. 2020/21 è stato attivato il medesimo corso anche per l'Istruzione degli Adulti di secondo livello (ex corsi serali) e nel medesimo anno ha preso avvio il nuovo corso di secondo livello IDA di ITIS Meccanica e Meccatronica.

## **PROFILO D'INDIRIZZO**

Il diplomato in Meccanica, Meccatronica ed Energia ha competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; inoltre, ha competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti, e dei servizi nei diversi contesti economici. Nelle attività produttive d'interesse, egli collabora nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti, nella realizzazione dei relativi processi produttivi; interviene nella manutenzione ordinaria e nell'esercizio dei sistemi meccanici ed elettromeccanici; è in grado di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali.

È in grado di:

- integrare le conoscenze di meccanica, di elettrotecnica, elettronica e dei sistemi informatici dedicati con le nozioni di base di fisica e chimica, economia e organizzazione; interviene nell'automazione industriale e nel controllo e conduzione dei processi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese, per il miglioramento della qualità ed economicità dei prodotti: elabora cicli di lavorazione, analizzandone e valutandone i costi;
- interviene, relativamente alle tipologie di produzione, nei processi di conversione, gestione ed utilizzo delle energie e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente;
- agire autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale;
- pianificare la produzione degli apparati progettati.

Nell'articolazione "Meccanica e meccatronica" sono approfondite, nei diversi contesti produttivi, le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio conseguono i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti.
- Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportune strumentazioni.
- Organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto.
- Documentare e seguire i processi di industrializzazione.

- Progettare strutture apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzare le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.
- Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.
- Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrate e robotica applicate ai processi produttivi.
- Gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.

## **CORSI SERALI DI SECONDO LIVELLO “ISTRUZIONE DEGLI ADULTI”**

L’ IIS “Enzo Ferrari” di Susa, facente parte del CPIA5 di Torino, recependo le istanze che provengono dal territorio, da aziende, enti e da cittadini desiderosi di migliorare le loro condizioni e possibilità di inserimento sociale e lavorativo, ha attivato, unitamente ai corsi già preesistenti, il corso serale di indirizzo tecnico ITMM Meccanica, Meccatronica ed Energia nell'a.s. 2021/2022.

I corsi serali di secondo livello hanno un monte ore pari al 70% dei corsi diurni; sono ideati per rispondere alle esigenze di un utente adulto che intenda rientrare nel sistema formativo.

Prevedono percorsi didattici strutturati ed individualizzati che tengano conto delle esigenze specifiche dei singoli studenti. Le loro peculiarità si possono individuare in questi tre punti fondamentali:

- riduzione dell’orario settimanale di lezione;
- riconoscimento di crediti formali, informali e non formali;
- uso di metodologie didattiche specifiche per gli adulti.

I corsi dell’Istruzione degli Adulti, come esorta la “Raccomandazione del Consiglio dell’Unione Europea del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l’apprendimento permanente”, costituiscono un valido strumento per il recupero della dispersione scolastica e un’occasione per il reinserimento formativo e la valorizzazione dei percorsi professionali derivanti da esperienze precedenti.

### **Quadro orario**

	<b>Orario Settimanale</b>	<b>Orario Settimanale</b>
--	-------------------------------	-------------------------------

<u>MATERIE</u>	Secondo periodo <b>CLASSE 3-4<sup>^</sup></b>	Terzo periodo <b>CLASSE 5<sup>^</sup></b>
<i>LINGUA E LETTERATURA ITALIANA</i>	3	3
<i>LINGUA INGLESE</i>	2	2
<i>STORIA</i>	1	1
<i>MATEMATICA</i>	3	3
<i>DISEGNO, PROGETTAZIONE ED ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE</i>	3*	3*
<i>TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO</i>	4*	4*
<i>MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA</i>	4*	4*
<i>SISTEMI ED AUTOMAZIONE</i>	3*	3*
<b>TOTALE ORE</b>	23	23

*\*L'attività didattica di laboratorio caratterizza l'area di indirizzo dei percorsi degli istituti professionali; le ore indicate con asterisco sono riferite solo alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici*

## **Obiettivi specifici della classe**

Per quanto riguarda l'area linguistico-storico-letteraria gli obiettivi specifici sono:

- saper formulare correttamente ed in modo chiaro e coerente il proprio pensiero;
- saper comprendere testi di vario genere e saperli contestualizzare;
- sfruttare le conoscenze acquisite per costruire ragionamenti motivati e per esprimere fondati giudizi critici e personali.

Per quanto riguarda l'area scientifico tecnologica, gli obiettivi specifici sono:

- saper dimensionare e verificare organi meccanici avvalendosi correttamente di manuali e documentazione tecnica;
- dimostrare la conoscenza dei materiali e dei processi di lavorazione nonché la conoscenza della regolazione e dei controlli dei processi automatici;
- acquisire capacità di utilizzazione dei metodi, strumenti e modelli ai fini tecnico professionali.

## **Obiettivi trasversali della classe**

Gli obiettivi trasversali possono riassumersi in:

- saper utilizzare correttamente manuali tecnici o documentazione tecnica, anche in lingua inglese, ai fini della progettazione, della verifica e dello studio di fabbricazione, in genere, degli organi meccanici;
- capacità di lettura ed interpretazione di schemi funzionali, disegni di particolari e complessivi meccanici, di disegni di impianti pneumatici, oleodinamici ed elettrici;
- possedere capacità di calcolo nelle applicazioni numeriche e capacità logico-deduttive e di sintesi interdisciplinare;
- competenza tecnica e capacità linguistiche di base per saper stendere una relazione tecnica corretta sia dal punto di vista espressivo che nello sviluppo logico delle fasi.

## **Metodologie didattiche**

- Lezioni frontali tradizionali;
- Lezione interattiva;
- Proiezione di video, di mappe concettuali e presentazioni Power Point;
- Cooperative learning.
- Didattica laboratoriale.
- FAD (Fruizione a distanza)
- Lavagna interattiva LIM

## **Criteri di valutazione**

I Docenti dell'Istituto riconoscono l'importanza che assume la valutazione all'interno del lavoro scolastico come momento di riscontro tanto del percorso di apprendimento degli alunni quanto dell'insegnamento impartito.

Gli insegnanti utilizzano strumenti di verifica diversificata, in piena autonomia quali:

- Soluzione di casi pratici professionali;
- Trattazione sintetica scritta di argomenti;
- Quesiti a risposta multipla;
- Analisi e commento di un testo;
- Tema di ordine generale;
- Tema di carattere argomentativo;
- Comprensione e produzione in lingua straniera;
- Problemi a soluzione rapida;
- Interrogazioni orali.

Per gli alunni con difficoltà specifiche di apprendimento adeguatamente certificate (BES), la valutazione e la verifica degli apprendimenti, comprese quelle effettuate in sede di esame conclusivo, tengono conto delle specifiche situazioni soggettive di tali alunni; a tal fine, nello svolgimento dell'attività didattica e delle prove di esame, sono adottati gli strumenti compensativi e dispensativi ritenuti più idonei (indicati nel PDP).

*La valutazione riguarda:*

- i processi di apprendimento;
- il raggiungimento delle competenze, delle abilità e delle conoscenze stabilite dal Consiglio di Classe;
- il raggiungimento delle competenze, delle abilità e delle conoscenze specifiche in ogni disciplina;
- l'evoluzione del rendimento scolastico;
- l'acquisizione di competenze specifiche disciplinari e trasversali.

Il giudizio finale, scaturito da un attento esame dei singoli elementi, non può prescindere da una valutazione complessiva della personalità dello studente e dovrà pertanto tener conto di tutti quei fattori extrascolastici, ambientali e socioculturali, che possono influire sul comportamento intellettuale e sul rendimento dello studente stesso.

## **Obiettivi specifici di ciascuna disciplina**

### **LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

La disciplina si propone di fornire agli studenti gli strumenti per conoscere gli aspetti del fenomeno letterario e linguistico. In secondo luogo si propone di far acquisire la padronanza della lingua italiana e del lessico. La lingua italiana rappresenta un bene culturale nazionale, un elemento essenziale dell'identità di ogni studente e il preliminare mezzo di accesso alla conoscenza e concorre alla formazione della persona.

### **STORIA**

La disciplina si propone di fornire agli studenti gli strumenti per valorizzare la conoscenza degli eventi storici del passato e per cogliere i legami che intercorrono tra presente e passato. Inoltre, si propone di consolidare un atteggiamento aperto e flessibile nei confronti della ricerca sul passato anche al fine di accettare e comprendere meglio i rapidi mutamenti della società e della cultura attuale.

### **LINGUA INGLESE**

L'insegnamento della lingua straniera si prefigge di fare acquisire allo studente competenze comunicative che permettano di servirsi della lingua in modo adeguato al contesto, al fine di utilizzare la lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi. Prevede la conoscenza del vocabolario di lingue diverse dalla propria, con conseguente abilità nel comunicare sia oralmente che in forma scritta. Infine, fa parte di questa competenza anche l'abilità di inserirsi in contesti socio-culturali diversi dal proprio.

### **MATEMATICA**

Padroneggiare le nozioni e i procedimenti indicati nel programma svolto e saperli organizzare complessivamente. Saper utilizzare in modo consapevole metodi e strumenti di calcolo per la comprensione delle materie scientifiche e poter operare in ambito scientifico. Trattare con competenza problemi di carattere tecnico, in particolare quelli relativi al percorso di studi.

## **DISEGNO, PROGETTAZIONE ED ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE**

Gli allievi devono dimostrare di aver consolidato le conoscenze acquisite sugli argomenti svolti, in modo da poter risolvere problemi di progettazione meccanica; avere adeguata autonomia nello stilare cartellini di lavorazione e nell'eseguire disegni tecnici opportunamente quotati; avere adeguata conoscenza delle principali tecniche di organizzazione e programmazione industriale.

## **MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA**

La disciplina si propone di fornire agli studenti gli strumenti per:

- progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche e termiche
- progettare, assemblare collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa
- identificare ed applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti

## **TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO**

Gli allievi dovranno saper scegliere i trattamenti termici adeguati alle caratteristiche d'impiego dei materiali, controllare i materiali, affrontare le problematiche delle macchine utensili CNC con la realizzazione dei programmi macchina e l'interfacciamento ad un sistema CAM, utilizzare le macchine utensili e razionalizzare l'impiego sotto l'aspetto della produzione; conoscere le norme antinfortunistiche relative alle macchine utensili utilizzate, conoscere le moderne tecniche di produzione; conoscere i più comuni metodi di prevenzione dei processi di corrosione dei materiali metallici.

## **SISTEMI ED AUTOMAZIONE**

L'allievo dovrà acquisire le basi per poter utilizzare consapevolmente e razionalmente i sistemi di automazione impiegati nell'industria, sia a tecnologia elettronica che a tecnologia mista. Deve conoscere la struttura ed il funzionamento dei sistemi automatici, inoltre deve conoscere i principi fondamentali delle leggi che regolano i sistemi di controllo e di regolazione.

## **EDUCAZIONE CIVICA**

Insegnamento col fine di sviluppare ‘‘la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della societ ’’, nonch  individuare nella conoscenza e nell’attuazione consapevole dei regolamenti, un terreno di esercizio concreto per sviluppare ‘‘la capacit  di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunit ’’. L’insegnamento ha lo scopo di acquisire, conoscere e riflettere su tre significativi concetti:

1. COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalit  e solidariet ;
2. SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio;
3. CITTADINANZA DIGITALE

## **Presentazione della classe**

### **Elenco e profilo della classe**

La classe è composta da 8 allievi provenienti da esperienze lavorative e scolastiche diverse, manifestando così propensioni differenti allo studio nonché difficoltà diverse.

Nella classe sono presenti alunni BES a cui il consiglio di classe ha redatto i Piani Didattici Personalizzati.

La classe 5<sup>a</sup> ha mostrato un atteggiamento responsabile e maturo durante il percorso didattico. Il rapporto tra gli studenti risulta corretto: essi hanno assunto un atteggiamento collaborativo e solidale favorendo in classe un dialogo educativo costruttivo e inclusivo. Essi si sono mostrati sempre risoluti nell'affrontare le varie difficoltà. Inoltre, il comportamento nei confronti dei docenti è stato sempre corretto, tanto da favorire l'instaurarsi di un clima di fiducia reciproca, congeniale al raggiungimento degli obiettivi prefissati.

## DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Nel seguito viene riportato l'elenco dei docenti dell'anno scolastico 2023/24

<b>ELENCO DEI DOCENTI DELLA CLASSE 5<sup>a</sup> BM</b>			
<b>#</b>	<b>COGNOME</b>	<b>NOME</b>	<b>DISCIPLINA</b>
1	PERRONE	Chiara	Lingua e Letteratura italiana; Storia
2	VIGLIANCO	Robertina Maria	Lingua Inglese
3	PEZZELLA	Biagio	Meccanica, Macchine ed Energia; Tecnologie Meccaniche di processo e prodotto
4	BOCCALONE	Giammaria	Disegno, progettazione ed organizzazione industriale; Tecnologie Meccaniche di processo e prodotto; Sistemi ed Automazione; Meccanica, Macchine ed Energia
5	LOMBARDI	Hilde	Disegno, progettazione ed organizzazione industriale; Sistemi ed Automazione
6	VERCELLINO	Carlo	Matematica

## VISITE DI ISTRUZIONE

Non sono state effettuate visite d'istruzione per l'intero anno scolastico 2023-2024.

## **GIUDIZIO GLOBALE DELLA CLASSE DEI SINGOLI DOCENTI**

### **LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

La classe risulta, globalmente, formata da buoni elementi che, nonostante gli impegni lavorativi, sono quasi sempre presenti e partecipi durante le lezioni.

### **STORIA**

La classe risulta, globalmente, formata da buoni elementi che, nonostante gli impegni lavorativi, sono quasi sempre presenti e partecipi durante le lezioni.

### **LINGUA INGLESE**

La classe, pur avendo difficoltà nella comprensione e nella produzione in lingua straniera, ha partecipato in maniera attiva alle lezioni e ha rispettato gli impegni didattici. Gli studenti sono stati coinvolti in prima persona nell'elaborazione orale della lingua per potenziarne le conoscenze e le abilità nell'ottica di una quanto maggiore autonomia nella padronanza lessicale e contenutistica.

La condotta della classe è più che soddisfacente.

### **MATEMATICA**

Nel complesso è una classe eterogenea formata da studenti con percorsi scolastici variegati e differenti livelli di preparazione: pertanto nella programmazione didattica si è tenuto conto di questo fatto. All'interno del gruppo classe ci sono alcuni studenti lavoratori che frequentemente sono costretti, per gli orari di lavoro, ad entrate posticipate ed uscite anticipate.

Dal punto di vista disciplinare la classe è nel complesso corretta ed educata e partecipa in modo attivo alle lezioni. Il livello complessivo della classe risulta nel complesso soddisfacente.

### **MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA**

Per quanto riguarda la disciplina di Meccanica, Macchine ed Energia, quasi tutta la classe risulta quasi sempre presente, partecipe ed attiva durante le lezioni. Alcuni alunni raggiungono risultati ottimi, mentre altri raggiungono dei risultati nella media sufficienti. Inoltre la classe nel suo complesso risulta molto motivata.

## **DISEGNO, PROGETTAZIONE ED ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE**

Gli obiettivi prefissati durante l'anno scolastico sono stati raggiunti totalmente.

In generale, al termine di ogni unità didattica sono state eseguite adeguate verifiche, sotto forma di compiti scritti ed interrogazione, tese ad accertare in senso specifico il raggiungimento degli obiettivi minimi.

Da un punto di vista disciplinare, la classe ha mostrato un atteggiamento responsabile, diligente e maturo durante il percorso didattico.

Dal punto di vista del profilo, ad oggi, la totalità degli allievi è riuscita a raggiungere gli obiettivi minimi previsti.

## **SISTEMI ED AUTOMAZIONE**

Gli obiettivi prefissati durante l'anno scolastico sono stati raggiunti totalmente.

In generale, al termine di ogni unità didattica sono state eseguite adeguate verifiche, sotto forma di compiti scritti ed interrogazione, tese ad accertare in senso specifico il raggiungimento degli obiettivi minimi.

Da un punto di vista disciplinare, la classe ha mostrato un atteggiamento responsabile, diligente e maturo durante il percorso didattico.

Dal punto di vista del profilo, ad oggi, la totalità degli allievi è riuscita a raggiungere gli obiettivi minimi previsti.

## **TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO**

Gli obiettivi prefissati durante l'anno scolastico sono stati raggiunti quasi totalmente.

In generale, al termine di ogni unità didattica sono state eseguite adeguate verifiche, sotto forma di compiti scritti ed interrogazione, tese ad accertare in senso specifico il raggiungimento degli obiettivi minimi.

Da un punto di vista disciplinare, la classe ha mostrato un atteggiamento responsabile, diligente e maturo durante il percorso didattico.

Dal punto di vista del profilo, ad oggi, la quasi totalità degli allievi è riuscita a raggiungere gli obiettivi minimi previsti.

## **CONTINUITÀ DIDATTICA**

Qui di seguito si riporta la continuità didattica dei docenti nel triennio dell'attuale 5<sup>a</sup> BM.

<b>CONTINUITA' DIDATTICA DEI DOCENTI</b>			
<b>DISCIPLINA</b>	<b>Docente in 5<sup>a</sup></b>	<b>Docente in 3- 4<sup>a</sup></b>	<b>Continuità didattica</b>
Lingua e Letteratura italiana Storia	PERRONE Chiara	PERRONE Chiara	SI
Matematica	VERCELLINO Carlo	VERCELLINO Carlo	SI
Lingua inglese	VIGLIANCO Robertina Maria	ANDOLFATTO Andrea	NO
Meccanica, Macchine ed Energia	PEZZELLA Biagio BOCCALONE Giammaria	PEZZELLA Biagio BOCCALONE Giammaria	SI
Disegno, progettazione ed organizzazione industriale	LOMBARDI Hilde BOCCALONE Giammaria	PEZZELLA Biagio BOCCALONE Giammaria	NO
Sistemi ed Automazione	LOMBARDI HILDE BOCCALONE Giammaria	PEZZELLA Biagio BOCCALONE Giammaria	NO
Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto	PEZZELLA Biagio BOCCALONE Giammaria	PEZZELLA Biagio BOCCALONE Giammaria	SI

## COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE 2023 – 2024

COGNOME	NOME	DISCIPLINA
PERRONE	Chiara	Lingua e letteratura italiana Storia
VIGLIANCO	Robertina Maria	Lingua Inglese
LOMBARDI	Hilde	Disegno, Progettazione ed Organizzazione industriale; Sistemi ed Automazione;
BOCCALONE	Giammaria	Disegno, Progettazione ed Organizzazione industriale; Sistemi ed Automazione; Tecnologie meccaniche di Processo e Prodotto
PEZZELLA	Biagio	Tecnologie meccaniche di Processo e Prodotto; Meccanica, Macchine ed Energia
VERCELLINO	Carlo	Matematica

*Susa, 15/05/2024*

*Firma docenti*

## PROGRAMMI SVOLTI NELLE SINGOLE DISCIPLINE

## LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

<b>DOCENTE</b>	PERRONE Chiara
<b>NUMERO DI ORE SETTIMANALI</b>	3
<b>LIBRI DI TESTO</b>	<b>R. Carnero - G. Iannaccone, I colori della letteratura 3, Giunti editore</b>

### PROGRAMMA SVOLTO:

MODULO	UNITÀ DIDATTICHE
<b>1. Il Secondo Ottocento</b>	L'età del Positivismo Giosuè Carducci G. Carducci, "San Martino" da Rime nuove pag. 66 Il Verismo italiano Giovanni Verga G. Verga, "La morte di Mastro-Don Gesualdo" da Mastro Don Gesualdo pag 169
<b>2. Il Decadentismo in Italia</b>	Il Decadentismo Simbolismo Giovanni Pascoli G. Pascoli, "X agosto" da Myricae, pag 332 Estetismo Gabriele D'Annunzio G. D'annunzio, "La pioggia nel pineto" da Alcyone, pag 395
<b>3. La narrativa del Primo Novecento</b>	Italo Svevo I. Svevo, "Il vizio del fumo e l'ultima sigaretta" da La coscienza di Zeno, pag 533 Luigi Pirandello L. Pirandello, "Una mano che gira una manovella" da Quaderni di Serafino Gubbio operatore, pag. 594
<b>4. La poesia del Primo Novecento e tra primo e secondo dopoguerra</b>	Le Avanguardie Crepuscolari Vociani Futuristi Tommaso Marinetti T. Marinetti, "Il primo manifesto", pag. 717 Aldo Palazzeschi A. Palazzeschi, "E lasciatemi divertire!", pag. 723 Giuseppe Ungaretti G. Ungaretti, "Soldati" da Girovago, pag. 767 Umberto Saba U. Saba, "Città vecchia" da Il Canzoniere, pag. 813

	Eugenio Montale E. Montale, "Merigiare pallido e assorto" L'Ermetismo Salvatore Quasimodo S. Quasimodo, "Ed è subito sera" da Acque e terre, pag 890
<b>5. Laboratorio di scrittura</b>	Esercitazione in previsione degli Esami di Stato sulle tipologie A, B, C
<b>6. Educazione Civica</b>	Parità di genere e le leggi contro la violenza sulle donne

*Susa, 15 maggio 2024*

*Firma allievi*

*Firma docente*  
prof.ssa Chiara Perrone

**STORIA**

<b>DOCENTE</b>	PERRONE Chiara
<b>NUMERO DI ORE SETTIMANALI</b>	1
<b>LIBRI DI TESTO</b>	<b>Paolucci Silvio, <i>La nostra storia, il nostro presente</i>, Zanichelli editore</b>

## PROGRAMMA SVOLTO

MODULO	UNITÀ DIDATTICHE
<b>1. La dissoluzione dell'ordine europeo, la Grande Guerra</b>	La Seconda rivoluzione industriale L'età dell'imperialismo Il logoramento degli imperi antichi La Grande Guerra Il Primo Dopoguerra
<b>2. Regimi dittatoriali e totalitari in Europa e la Seconda Guerra Mondiale</b>	Il Fascismo in Italia L'Età dei totalitarismi: Stalinismo e Nazismo La Seconda Guerra Mondiale
<b>3. La guerra fredda del mondo bipolare</b>	USA e URSS: due mondi a confronto La guerra fredda l'età dell'oro
<b>4. Dall'Italia repubblicana e alla nascita dell'Unione Europea</b>	La Repubblica Italiana La nascita dell'Unione Europea
<b>5. Educazione Civica</b>	Educazione alla legalità: visione del film "La mafia uccide solo d'estate" e dibattito in classe

*Susa, 15 maggio 2024*

*Firma allievi*

*Firma docente*  
prof.ssa Chiara Perrone

## LINGUA INGLESE

<b>DOCENTE</b>	VIGLIANCO Robertina Maria
<b>NUMERO DI ORE SETTIMANALI</b>	2
<b>LIBRI DI TESTO</b>	Rosa Anna Rizzo, "SMARTMECH - Mechanical Technology & Engineering", ELI

## PROGRAMMA SVOLTO

MODULO	UNITÀ DIDATTICHE
<b>1. Materials</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● What is material science? (p. 56)</li><li>● Mechanical properties (p. 58 - 59)</li><li>● Thermal properties (p. 60)</li><li>● Electrical-magnetic and chemical properties (p. 61 except "atomic volume and density")</li><li>● Metals (p. 62)</li><li>● Ferrous metals (p. 62 - 63)</li><li>● Non-ferrous metals (p. 64)</li><li>● Polymer materials: plastics (p. 66 - 67) and rubber (p. 69)</li><li>● Composite materials (p. 72)</li><li>● Concrete (p. 72)</li><li>● Ceramics (p. 73 only the most known kinds of ceramics and its properties)</li><li>● Nanotechnology (p. 75 - 76)</li></ul>
<b>2. Mechanical drawing</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Drawing tools (p. 84)</li><li>● Technical drawing (p. 88)</li></ul>
<b>3. Machining Operations</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Machine tools (p. 104)</li><li>● Machine tools classification (p. 105)</li><li>● Drilling (p. 112) *</li><li>● Boring (p. 113) *</li><li>● Milling (p. 115) *</li><li>● Grinding (p. 117) *</li></ul>
<b>4. Educazione civica</b>	Digital citizenship (cittadinanza digitale): <ul style="list-style-type: none"><li>● The netiquette</li><li>● Internet dangers</li><li>● Cyberbullying</li><li>● Cybercrimes</li></ul>

*\*in programma dopo il 15 Maggio*

*Susa, 15 maggio 2024*

*Firma allievi*

*Firma docente*

## MATEMATICA

<b>DOCENTE</b>	VERCELLINO Carlo
<b>NUMERO DI ORE SETTIMANALI</b>	3
<b>LIBRI DI TESTO</b>	“Colori della matematica”, Ed. Bianca ; Sasso L., Fragni.I; Vol.A; Ed.Petrini

## PROGRAMMA SVOLTO

MODULO	UNITÀ DIDATTICHE
<b>1. Complementi di Algebra</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Equazioni e disequazioni di 1° e 2° grado intere e fratte e sistemi di equazioni e disequazioni.</li><li>•Equazioni e disequazioni di grado superiore intere e fratte e sistemi di disequazioni.</li><li>•Equazioni e disequazioni con il valore assoluto</li></ul>
<b>2. Continuità e derivabilità</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Definizione di continuità di una funzione in un punto e in un intervallo.</li><li>•Discontinuità e classificazione.</li><li>•Definizione di derivata.</li><li>•Definizioni di massimo, minimo, estremo superiore e inferiore di una funzione.</li><li>•Derivate di ordine superiore.</li><li>•Teorema di Rolle.</li><li>•Teorema di De l'Hôpital per il calcolo dei limiti delle forme indeterminate <math>\infty/\infty</math>, <math>0/0</math>.</li></ul>
<b>3. Studio di funzione</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Funzioni crescenti e decrescenti, massimi e minimi di una funzione.</li><li>•Criteri per la ricerca di massimi, minimi assoluti e relativi.</li><li>•Definizione di punto di flesso.</li><li>•Schema generale per lo studio di una funzione</li></ul>
<b>4. L'integrale indefinito</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•L'integrale indefinito e le sue proprietà.</li><li>•Integrali indefiniti immediati.</li><li>•Integrali di funzioni le cui primitive sono funzioni composte.</li><li>•Integrazione per parti.</li></ul>
<b>5.* L'integrale definito</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•L'integrale definito e le sue proprietà.</li><li>•Il teorema fondamentale del calcolo integrale.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Il calcolo delle aree delle superfici piane.</li> <li>•Il calcolo del volume di un solido di rotazione.</li> </ul>
<b>6.</b> <b>Educazione civica</b> <b>Cittadinanza digitale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Tipologia delle reti.</li> <li>•Fibra ottica e ADSL.</li> <li>•Differenza fra web 1.0 e web 2.0.</li> <li>•Digital Divide, Big Data, realtà virtuale e realtà aumentata</li> </ul>

(\*) in programma dopo il 15 Maggio.

Susa, 15 maggio 2024

*Firma allievi*

*Firma Docente*

## MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA

<b>DOCENTE</b>	Pezzella Biagio, Boccalone Giammaria
<b>NUMERO DI ORE SETTIMANALI</b>	4
<b>LIBRI DI TESTO</b>	-G.CORNETTI – NUOVO MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA vol 3 - IL CAPITELLO - “MANUALE DI MECCANICA”, HOEPLI

## PROGRAMMA SVOLTO

MODULO	UNITÀ DIDATTICHE
<i>Alberi, assi e collegamenti</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generalità su alberi ed assi</li> <li>- Dimensionamento degli assi e degli alberi</li> <li>- Dimensionamento dei perni portanti e di spinta</li> <li>- Dimensionamento alberi a profilo scanalato</li> <li>- Dimensionamento degli organi di collegamento filettati</li> </ul>
<i>Trasmissione con cinghia</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipologie, applicazioni, elementi unificati</li> <li>- Calcolo dell'aderenza e del tiro delle cinghie</li> <li>- Dimensionamento di una trasmissione con cinghia piatta: elementi unificati, schema di calcolo</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensionamento di una trasmissione con cinghia trapezoidale: elementi unificati, schema di calcolo</li> <li>- Calcolo delle sollecitazioni sugli alberi</li> </ul>
<b><i>Giunti</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giunti rigidi a gusci</li> <li>- Giunti rigidi a dischi</li> <li>- Cenni su giunti rigido a flange</li> <li>- Cenni sui giunti elastici</li> <li>- Dimensionamento degli organi di collegamento filettati</li> </ul>
<b><i>Macchine a fluido</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Richiami su turbine ad azione e reazione</li> <li>- Richiami sulle pompe: prevalenza, potenza e rendimenti, cavitazione</li> </ul>
<b><i>Meccanismi di trasmissione con ruote dentate</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cinematica e dinamica della trasmissione tra ruote dentate</li> <li>- Tipologie, parametri geometrici, profili delle ruote dentate</li> <li>- Analisi del moto durante la presa tra due denti e parametri che caratterizzano una ruota dentata</li> <li>- Dimensionamento a flessione delle ruote cilindriche a denti dritti</li> <li>- Dimensionamento ad usura delle ruote cilindriche a denti dritti</li> <li>- Dimensionamento delle ruote a denti elicoidali</li> <li>- Potenza e forze scambiate tra ruote dentate a denti dritti e a denti elicoidali</li> <li>- Rotismi ordinari</li> </ul>
<b><i>Sistema biella-manovella *</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introduzione al manovellismo di spinta rotativo</li> <li>- Forze agenti sul manovellismo</li> <li>- Dimensionamento delle bielle lente</li> <li>- Dimensionamento e verifica delle bielle veloci</li> <li>- Dimensionamento e verifica della manovella di estremità</li> <li>- Cenni sui motori a combustione interna</li> </ul>
<b><i>Regolazione delle macchine motrici e volano</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uniformità del moto rotatorio</li> <li>- Dimensionamento del volano</li> </ul>
<b><i>Esercitazioni su temi d'esame</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Svolgimento esercizi su tracce dei temi d'esame ministeriali</li> <li>- Esercitazioni su dimensionamento e verifica di componenti meccanici</li> </ul>
<b><i>Laboratorio di macchine utensili</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizzazione di organi meccanici con utilizzo del tornio, fresatrice, lapidello e trapanatrice a colonna.</li> </ul>
<b><i>Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il problema energetico, forme e fonti di energia, energia ed ambiente</li> </ul>

<i>patrimonio e del territorio</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Energie esauribili (combustibili fossili e nucleari) ed energie rinnovabili (energia solare, idrica, eolica, geotermica e biomasse)</li> <li>- Protocollo di Kyoto, Accordo di Parigi, Agenda 2030*</li> </ul>
------------------------------------	---

\*in programma dopo il 15 Maggio

Susa, 15 maggio 2024

Firma allievi

Firma docente

### DISEGNO, PROGETTAZIONE ED ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE

<b>DOCENTE</b>	LOMBARDI Hilde, BOCCALONE Giammaria
<b>NUMERO DI ORE SETTIMANALI</b>	3
<b>LIBRI DI TESTO</b>	NUOVO DAL PROGETTO AL PRODOTTO 3 Volume 3

### PROGRAMMA SVOLTO

MODULO	UNITÀ DIDATTICHE
<b>1. La sicurezza e legislazione antinfortunistica</b>	Cenni storici sulle prime basi normative inerenti alla sicurezza sul lavoro Direttiva macchine 206/42 /CE Norme ISO per l'ambiente Impatto ambientale delle lavorazioni Il trattamento dei rifiuti Dlg.vo 152/2006 - (la classificazione dei rifiuti) La nascita del Dlg.vo 6/1994 Dlg.vo 81/2008 L'antinfortunistica nelle lavorazioni meccaniche Applicazione della normativa ai casi pratici - Officina meccanica norme generali di sicurezza Norme generali sulla manutenzione delle macchine utensili Le nuove misure di prevenzione e di protezione Legge 215/2021 Elementi di sicurezza e prevenzione Prevenzione ed ergonomia Enti preposti alla prevenzione e della sicurezza sul lavoro Segnaletica antinfortunistica Scopo della segnaletica Principali tipi di segnaletica I dispositivi di protezione individuale Documento di valutazione dei rischi: Rischio rumore, Rischio incendio I videoterminali
<b>2.</b>	Cuscinetti radenti

<b>Cuscinetti</b>	cuscinetti volventi tipologie di cuscinetti e loro impiego criterio di scelta e calcolo sistemi di lubrificazione principali tipi di guarnizioni rappresentazione grafica dei cuscinetti cuscinetti radiali a sfere, cuscinetti a rulli conici, cuscinetti a rulli cilindrici, cuscinetti radiali e assiali, cuscinetti oscillanti e reggispinta, tipologie di montaggio, esempi di rappresentazioni grafiche.
<b>3. Trasmissione del moto</b>	Alberi di trasmissione. Elementi attraverso i quali si trasmette la coppia. Principi relativi alla trasmissione del moto. Classificazione delle ruote dentate, le caratteristiche geometriche, Differenza tra pignone e rocchetto.
<b>4. Collegamenti smontabili: linguette, chiavette, alberi a profilo scanalato</b>	Tipologie e caratteristiche normative e strutturali delle linguette e delle chiavette. Metodologia di scelta di una chiavetta e/o linguetta Rappresentazione grafica di alberi e mozzi con scanalature per chiavette e linguette Alberi scanalati: caratteristiche, tipologie di accoppiamento
<b>5. Tecnologie applicate alla produzione</b>	Considerazioni di carattere economico sulla scelta della velocità di taglio. Tempi e metodi nelle lavorazioni: Rilevamento diretto Cronotecnica, Metodo MTM. Abbinamento di più macchine. Generalità sulle condizioni di taglio, tornitura, fresatura, parametri di taglio, tipologia di utensili
<b>6. Cicli di lavorazione, pianificazione della produzione</b>	Criteri per l'impostazione di un ciclo di lavorazione e stesura cartellino di lavorazione: dal disegno di progettazione al disegno di fabbricazione. Esempi di cicli di lavorazione
<b>7. Attrezzature di posizionamento e bloccaggio</b>	Classificazione delle attrezzature: universali, componibili, speciali, riferimenti, guide, organi di fissaggio Posizionamento delle attrezzature Gli appoggi Boccole Sistemi di bloccaggio Morse Pallet e serraggi multipli con morse in parallelo Mandrini autocentranti a tre e quattro griffe Mandrini a espansione Lunetta mobile applicata sul carro Lunetta fissa Brida - mena brida Staffe rotanti Attrezzature per la lavorazione delle lamiere Sagomatura e formatura della lamiera Il taglio della lamiera La cesoia a lame circolari La cesoia a ghigliottina

<b>8. Processi produttivi e logistica</b>	Ciclo vita di un prodotto e sua innovazione. Tipologia e scelta del livello di automazione. Tipi di produzione e processi, Preventivazione dei costi e lotto economico di produzione. Tipologie di lay-out degli impianti* Gestione magazzini e trasporti interni* Cenni di contabilità aziendale e classificazione dei costi*
---	---

*\*in programma dopo il 15 Maggio*

Susa, 15 maggio 2024

*Firma allievi*

*Firma docente*

### **SISTEMI ED AUTOMAZIONE**

<b>DOCENTE</b>	LOMBARDI Hilde, BOCCALONE Giammaria
<b>NUMERO DI ORE SETTIMANALI</b>	3
<b>LIBRI DI TESTO</b>	SISTEMI E AUTOMAZIONE NUOVA EDIZIONE OPENSCHOOL - PER L'INDIRIZZO MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA DEGLI ISTITUTI TECNICI Volume 3

### **Programma svolto**

MODULO	UNITÀ DIDATTICHE
<b>1. Trasduttori e loro applicazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definizione di trasduttore.</li> <li>- Trasduttori assoluti ed incrementali, analogici e digitali, attivi e passivi.</li> <li>- Parametri principali dei trasduttori: Campo di misura, Funzione di trasferimento, sensibilità, linearità, precisione ed accuratezza, isteresi, ripetibilità, riproducibilità, risoluzione, offset di uscita.</li> <li>- Trasduttori di posizione: potenziometri, resolver, encoder (assoluti ed incrementali), trasformatore differenziale.</li> <li>- Trasduttori di velocità: trasduttori analogici (dinamo tachimetrica) e digitali (encoder incrementali).</li> <li>- Trasduttori di forza: estensimetri a resistenza, trasduttori piezoelettrici.</li> <li>- Trasduttori di pressione: struttura e principio di funzionamento.</li> <li>- Trasduttori di prossimità: induttivi, capacitivi, ad ultrasuoni, fotocellule.</li> <li>- Trasduttori di temperatura: termoresistenze, termistori, termocoppie.</li> </ul>

<b>2.</b> <b>Architettura del PLC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemi a logica cablata e programmabile.</li> <li>- Descrizione PLC.</li> <li>- Schema a blocchi.</li> <li>- Alimentatore, CPU, memorie, moduli di ingresso e di uscita</li> </ul>
<b>3.</b> <b>Principi di programmazione con PLC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le fasi della programmazione</li> </ul>
<b>4.</b> <b>Sistemi di regolazione e controllo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definizione di sistemi di controllo, tipologie di sistemi di controllo (catena aperta e chiusa) e loro caratteristiche.</li> <li>- Schemi a blocchi funzionali: blocchi moltiplicatori, blocchi sommatori, diramazioni. Esempi di sistemi.</li> <li>- Tipologie di regolazioni: controllo on-off,</li> </ul>
<b>5.</b> <b>Attuatori elettrici</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motori in corrente continua.</li> <li>- Motori lineari</li> </ul>
<b>6.*</b> <b>Robotica industriale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principi generali.</li> <li>- Struttura e tipologie di robot. Gradi di libertà dei robot.</li> <li>- Tipologie di robot rispetto alla struttura principale (robot cartesiani, cilindrici, articolati)</li> <li>- Organi terminali dei robot (pinze a presa meccanica, ad espansione, ad aspirazione, magnetiche)</li> </ul>
<b>7.</b> <b>Educazione civica: Sviluppo Sostenibile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il fabbisogno di energia.</li> <li>- Il futuro dell'energia.</li> <li>- Il problema ambientale.</li> <li>- Il sistema energetico europeo e italiano.</li> <li>- Agenda 2030*</li> </ul>

*\*in programma dopo il 15 Maggio*

*Susa, 15/05/2024*

*Firma allievi*

*Firma docente*

## TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO

<b>DOCENTE</b>	PEZZELLA Biagio, BOCCALONE Giammaria
<b>NUMERO DI ORE SETTIMANALI</b>	4
<b>LIBRI DI TESTO</b>	DI GENNARO CATALDO - MECCANICA. NUOVA EDIZIONE OPENSCHOOL - QUALITÀ E INNOVAZIONE DEI PRODOTTI E DEI PROCESSI

### Programma svolto

MODULO	UNITÀ DIDATTICHE
<b>1. Fresatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fresatrice verticale, orizzontale e universale</li> <li>- Tipologie di frese: frontale e periferica</li> <li>- Parametri di taglio, forze di taglio e tempi di lavoro</li> <li>- Utensili per fresatura</li> <li>- Cenni su fresatura ad alta velocità</li> <li>- Processi di fresatura periferica</li> <li>- Processi di fresatura frontale</li> <li>- Fresatura in discordanza</li> <li>- Fresatura in concordanza e in opposizione</li> </ul>
<b>2. Processi di realizzazione delle ruote dentate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ruote dentate, geometria dei denti e parametri fondamentali</li> <li>- Processi di forma, meccanismo divisore (divisore meccanico semplice) e fresa di forma</li> <li>- Processi per generazione: Dentatrici Fellows e Dentatrici a Creatore</li> </ul>
<b>3. Lavorazioni non convenzionali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elettroerosione, principio di funzionamento della M.U. per elettroerosione, elettroerosione a tuffo ed a filo</li> <li>- Lavorazioni con ultrasuoni, principio di funzionamento, parametri caratteristici</li> <li>- Lavorazioni con tecnologia laser, principio di funzionamento del laser, caratteristiche fisiche della luce laser, apparecchiature laser, applicazioni industriali (foratura, taglio e saldatura con il laser)</li> <li>- Taglio con getto d'acqua, schema di impianto della macchina e processo di taglio</li> </ul>
<b>4. Prototipazione rapida, produzione additiva e attrezzaggio rapido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prototipazione rapida, produzione additiva e ciclo operativo</li> <li>- Classificazione delle tecniche principali di RP: sinterizzazione laser, 3D printing, Stereolitografia, Solid ground Curing, Multi Jet Modeling, Sanders Prototype Inc, LOM</li> <li>- Attrezzaggio rapido</li> </ul>
<b>5. Macchine utensili a controllo numerico (CNC)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il posizionatore d'asse; struttura del controllo in retroazione in una macchina utensili a CNC; convenienze legate all'uso delle macchine utensili a CNC, caratteristiche costruttive delle macchine utensili a CNC</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gli assi nelle macchine utensili a CNC secondo la normativa ISO</li> <li>- Classificazione dei controlli numerici: controllo punto a punto, parassiale, continuo, interpolazione lineare;</li> <li>- Programmazione manuale delle macchine utensili a CNC; istruzioni macchina secondo codice ISO; procedura per la compilazione ed esecuzione di un programma in codice macchina</li> <li>- programmazione assoluta e programmazione incrementale; cambio utensile*; cenni sui cicli fissi*</li> </ul>
<b>6.</b> <b>Prove con metodi non distruttivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Liquidi penetranti, Correnti indotte, Magnetoscopia, Metodo ultrasonoro, Metodo visivo</li> <li>- Confronto tra metodi PnD</li> </ul>
<b>7.</b> <b>Salute e sicurezza sul lavoro, dai principi costituzionali alla gestione ambientale per la salute e sicurezza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principi Costituzionali in materia di salute e sicurezza</li> <li>- Normativa di riferimento, TUSL 81/100</li> <li>- I termini, i concetti e le definizioni di base del sistema di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro</li> <li>- Metodologia di valutazione dei rischi</li> <li>- Gli aspetti ambientali</li> </ul>

*\*in programma dopo il 15 Maggio*

*Susa, 15 maggio 2024*

*Firma allievi*

*Firma docente*

## PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA

Come da indicazione ministeriale, è stato effettuato l'insegnamento di Educazione Civica con particolare riferimento numero di 33 (trentatrè) ore, che sono state divise tra i docenti come segue:

### Educazione civica

<b>DOCENTE</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>AMBITO</b>	<b>N° ORE (16) I QUADRIMESTRE</b>	<b>N° ORE (17) II QUADRIMESTRE</b>	<b>ARGOMENTI TRATTATI</b>
PERRONE Chiara	lingua e letteratura italiana	la Costituzione	4		la parità di genere
PERRONE Chiara	storia	la Costituzione		4	educazione alla legalità
VIGLIANCO Robertina Maria	lingua inglese	Cittadinanza digitale	2	2	Netiquette Pericoli di Internet Cyberbullismo Cybercrimini
LOMBARDI HILDE	Sistemi ed Automazione	Sviluppo Sostenibile	4	4	Il fabbisogno di energia. Il futuro dell'energia. Il problema ambientale. Il sistema energetico europeo e italiano. Agenda 2030

PEZZELLA Biagio	Meccanica, Macchine ed Energia	Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio	4	3	Fabbisogno d'energia, Problema ambientale, Agenda 2030, Protocollo di Kyoto
VERCELLINO Carlo	Matematica	Cittadinanza digitale	3	4	Tipologia delle reti. Fibra ottica e ADSL. Differenza fra web 1.0 e web 2.0. Digital Divide, Big Data, realtà virtuale e realtà aumentata

*Susa 15/05/2024*

*Firma alunni*

*Firma docenti*

# **SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME a.s. 2023/24**

## **SIMULAZIONI PROVE SCRITTE ESAME DI STATO**

Data l'O.M. n. 65 del 14-03-2022 - Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'a.s. 2023/2024, che decreta una prima prova scritta nazionale di lingua italiana, le cui tracce sono elaborate nel rispetto del quadro di riferimento allegato al d.m. 21 novembre 2019, 1095, e che individua per l'esame di stato 2023/24 le discipline caratterizzanti oggetto della seconda prova scritta, il consiglio di classe della 5BM serale in data 15/02/2023 , come da varie ed eventuali, ha individuato le seguenti date per lo svolgimento delle simulazioni delle prove scritte dell'Esame di

### Simulazione n.1

1. Lingua e letteratura Italiana: 21.03.2024
2. Disegno, Progettazione ed Organizzazione Industriale e Meccanica, Macchine ed Energia: 28-02-2024/29-02-2024

### Simulazione n.2

1. Lingua e letteratura Italiana: 18.04.2024
2. Meccanica, Macchine ed Energia: 22-04-2024/23-04-2024

## **SIMULAZIONE n.1**

### **ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

#### **PROVA DI ITALIANO**

*Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte*

#### ***ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO***

##### **PROPOSTA A1**

**Giovanni Pascoli, *Patria***

Sogno d'un dí 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, róse:  
due bianche spennellate  
in tutto il ciel turchino.  
Siepi di melograno,  
fratte di tamerice,  
il palpito lontano  
d'una trebbiatrice,  
l'angelus argentino...  
dov'ero? Le campane  
mi dissero dov'ero,  
piangendo, mentre un cane  
latrava al forestiero,  
che andava a capo chino.

Il titolo di questo componimento di Giovanni Pascoli era originariamente Estate e solo nell'edizione di

Myricae del 1897 diventa Patria, con riferimento al paese natio, San Mauro di Romagna, luogo sempre rimpianto dal poeta.

### **Comprensione e analisi**

1. Individua brevemente i temi della poesia.
2. In che modo il titolo «Patria» e il primo verso «Sogno d'un dí d'estate» possono essere entrambi riassuntivi dell'intero componimento?
3. La realtà è descritta attraverso suoni, colori, sensazioni. Cerca di individuare con quali soluzioni metriche ed espressive il poeta ottiene il risultato di trasfigurare la natura, che diventa specchio del suo sentire.
4. Qual è il significato dell'interrogativa "dov'ero" con cui inizia l'ultima strofa?
5. Il ritorno alla realtà, alla fine, ribadisce la dimensione estraniata del poeta, anche oltre il sogno. Soffermati su come è espresso questo concetto e sulla definizione di sé come "forestiero", una parola densa di significato.
6. 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.

---

1 corrose

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

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

### **PROPOSTA A2**

Beppe Fenoglio, *Una questione privata* (*Una questione privata, I ventitré giorni della città di Alba*, Einaudi, Torino, 1990)

Beppe Fenoglio (Alba, 1922 - Torino, 1963) narra in *Una questione privata* la vicenda di Milton, giovane unitosi alle bande partigiane nelle Langhe, innamorato di Fulvia, ricca torinese rifugiata nella villa di campagna, che ha frequentato prima dell'armistizio. Ora la fanciulla è lontana ed egli teme che abbia avuto una storia d'amore con l'amico Giorgio. Nel passo il protagonista ricorda i momenti intensi trascorsi con lei.

Com'erano venute belle le ciliege nella primavera del quarantadue. Fulvia ci si era arrampicata per coglierne per loro due. Da mangiarsi dopo quella cioccolata svizzera autentica di cui Fulvia pareva avere una scorta inesauribile. Ci si era arrampicata come un maschiaccio, per cogliere quelle che diceva le più gloriosamente mature, si era allargata su un ramo laterale di apparenza non troppo solida. Il cestino era già pieno e ancora non scendeva, nemmeno rientrava verso il tronco. Lui arrivò a pensare che Fulvia tardasse apposta perché lui si decidesse a farlesi un po' più sotto e scoccarle un'occhiata da sotto in su. Invece indietreggiò di qualche passo, con le punte dei capelli gelate e le labbra che gli tremavano. «Scendi. Ora basta, scendi. Se tardi a scendere non ne mangerò nemmeno una. Scendi o rovescerò il cestino dietro la siepe. Scendi. Tu mi tieni in agonia». Fulvia rise, un po' stridula, e un uccello scappò via dai rami alti dell'ultimo ciliegio.

Proseguì con passo leggerissimo verso la casa ma presto si fermò e retrocesse verso i ciliegi. «Come potevo scordarmene?» pensò, molto turbato. Era successo proprio all'altezza dell'ultimo ciliegio. Lei aveva attraversato il vialetto ed era entrata nel prato oltre i ciliegi. Si era sdraiata, sebbene vestisse di bianco e l'erba non fosse più tiepida. Si era raccolta nelle mani a conca la nuca e le trecce e fissava il sole. Ma come lui accennò a entrare nel prato gridò di no. «Resta dove sei. Appoggiati al tronco del ciliegio. Così». Poi, guardando il sole, disse: «Sei brutto». Milton assentì con gli occhi e lei riprese: «Hai occhi stupendi, la bocca bella, una bellissima mano, ma complessivamente sei brutto». Girò impercettibilmente la testa verso lui e disse: «Ma non sei poi così brutto. Come fanno a dire che sei brutto? Lo dicono senza... senza riflettere». Ma più tardi disse, piano ma che lui sentisse sicuramente: «Hieme et aestate, prope et procul, usque dum vivam...<sup>1</sup> O grande e caro Iddio, fammi vedere per un attimo solo, nel bianco di quella nuvola. il profilo dell'uomo a cui lo dirò». Scattò tutta la testa verso di lui e disse: «Come comincerai la tua prossima lettera? Fulvia dannazione?» Lui aveva scosso la testa, fruscando i capelli contro la cortecchia del ciliegio. Fulvia si affannò. «Vuoi dire che non ci sarà una prossima lettera?» «Semplicemente che non la comincerò. Fulvia dannazione. Non temere, per le lettere. Mi rendo conto. Non possiamo più farne a meno. Io di scrivertele e tu di riceverle».

Era stata Fulvia a imporgli di scriverle, al termine del primo invito alla villa. L'aveva chiamato su perché le traducesse i versi di Deep Purple<sup>2</sup>. Penso si tratti del sole al tramonto, gli disse. Lui tradusse, dal disco al minimo dei giri. Lei gli diede sigarette e una tavoletta di quella cioccolata svizzera. Lo riaccompagnò al cancello. «Potrò vederti, — domandò lui, — domattina, quando scenderai in Alba?» «No, assolutamente no». «Ma ci vieni ogni mattina, — protestò, — e fai il giro di tutte le caffetterie». «Assolutamente no. Tu ed io in città non siamo nel nostro centro». «E qui potrò tornare?» «Lo dovrai».

«Quando?» «Fra una settimana esatta». Il futuro Milton brancolò di fronte all'enormità, alla invalicabilità di tutto quel tempo. Ma lei, lei come aveva potuto stabilirlo con tanta leggerezza? «Restiamo intesi fra una settimana esatta. Tu però nel frattempo mi scriverai». «Una lettera?» «Certo una lettera. Scrivimela di notte». «Sì, ma che lettera?» «Una lettera». E così Milton aveva fatto e al secondo appuntamento Fulvia gli disse che scriveva benissimo, «Sono... discreto». «Meravigliosamente, ti dico. Sai che farò la prima volta che andrò a Torino?

Comprerò un cofanetto per conservarci le tue lettere. Le conserverò tutte e mai nessuno le vedrà. Forse le mie nipoti, quando avranno questa mia età». E lui non poté dir niente, oppresso dall'ombra della terribile possibilità che le nipoti di Fulvia non fossero anche le sue. «La prossima lettera come la comincerai? —aveva proseguito lei. — Questa cominciava con Fulvia splendore. Davvero sono splendida?» «No, non sei splendida». «Ah, non lo sono?» «Sei tutto lo splendore». «Tu, tu tu, — fece lei, — tu hai una maniera di metter fuori le parole... Ad esempio, è stato come se sentissi pronunciare splendore per la prima volta».

«Non è strano. Non c'era splendore prima di te». «Bugiardo! — mormorò lei dopo un attimo, — guarda che bel sole meraviglioso!» E alzatasi di scatto corse al margine del vialetto, di fronte al sole.

1. Hieme... dum vivam: il significato della frase latina è quello di una promessa d'amore: "d'inverno e d'estate, vicino e lontano, finché vivrò".
2. Deep purple: canzone di Nino Tempo e April Stevens molto famosa negli anni Trenta.

### **COMPRESIONE E ANALISI**

1. Riassumi in non più di 7-8 righe il passo.
2. Come viene descritto il personaggio di Fulvia?
3. Qual è la sua condizione sociale? Quali informazioni hai usato per rispondere?
4. Come si relaziona la ragazza con Milton?
5. Che cosa prova Milton per lei?
6. Come vengono connotati dal punto di vista culturale i due giovani? Rispondi con riferimenti al testo.
7. Come definiresti il linguaggio di Fenoglio in questo passo? Motiva le tue considerazioni con citazioni dal passo.

### **INTERPRETAZIONE**

L'amore è tra i temi ricorrenti nella tradizione letteraria. Come viene trattato nel passo? Quali modelli ti sembrano evocati? In relazione a questo argomento, quali voci conosciute nel corso dei tuoi studi ti hanno maggiormente colpito? Per quali ragioni? Illustrale fornendo le motivazioni della tua scelta.

## **TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

### **PROPOSTA B1**

Camilla Curcio

## **Il successo della graphic novel**

Il fumettista romano Makkox l'ha portata in televisione, facendone uno dei cavalli di battaglia di Propaganda Live<sup>1</sup> e lo strumento più efficace per far riflettere telespettatori e lettori sui temi caldi dell'attualità. Gipi è riuscito a farla approdare nella cinquina del Premio Strega. Zerocalcare l'ha iniziata alla top 10 dei libri più venduti e a firma copie più affollati del padiglione del Giappone in piena Expo. No, non stiamo parlando di un romanzo di formazione di particolare successo e neppure di una tetralogia pronta a fare le scarpe a quella di Elena Ferrante<sup>2</sup> ma della graphic novel, una creatura letteraria che, nel giro di pochi anni, è passata dall'essere un oggetto di culto per pochi a uno dei generi più letti nel panorama editoriale italiano.

Il 2018 è stato, per il "romanzo a fumetti", un anno sicuramente prodigo di soddisfazioni. Non ha soltanto registrato un incremento notevole nelle vendite e nel volume d'affari, sorpassando il ben più classico comic book (per chi non è così avvezzo all'uso di anglicismi, si tratta del fumetto tradizionale, quello in serie) ma si è imposto con inaspettato successo come fenomeno di massa. Un genere fluido, difficile da incasellare, che ha dimostrato di sapersi muovere con coerenza dalla riscrittura di opere capitali (e non) della letteratura al memoir<sup>3</sup> autobiografico, passando per il reportage storico e giornalistico, senza mai perdere credibilità. E non è tutto: con la sua multiformità, è riuscita ad aprire le porte del magico mondo della letteratura anche ai giovani che, nell'era dei social e dell'egemonia dell'immagine sulla parola, hanno trovato nella graphic novel il giusto equilibrio tra il valore della narrazione e il peso dell'illustrazione. Riscoprendo un piacere, quello della lettura, fin troppo spesso fagocitato dalla necessità di stare con lo sguardo inchiodato su uno schermo, a scorrere distrattamente tweet e Instagram stories.

---

<sup>1</sup>Propaganda Live: programma televisivo di Diego Bianchi (Zoro) in onda sul canale La7.

<sup>2</sup> Elena Ferrante: pseudonimo dell'autrice del ciclo di romanzi L'amica geniale.

<sup>3</sup> Memoir: (fr. memoria) genere letterario dedicato ai ricordi di una data persona.

Ma quali sono stati i reali motivi che hanno innescato questo rapido exploit? Secondo il fumettista Massimo Fenati [...] questo successo è stata una vera e propria manna dal cielo perché ha restituito valore a un'espressione artistica «per troppo tempo svalutata e erroneamente reputata o un genere infantile, per bambini, o una veste letteraria eccessivamente di nicchia, gradita solo agli appassionati di fantascienza

e agli amanti dei supereroi». E, invece, la graphic novel «un po' ovunque, dall'Italia all'Inghilterra, alla Francia, si è prestata con efficacia a trattare tematiche di natura politica e sociale, mettendone in luce l'urgenza e la pregnanza, e invitando anche le nuove generazioni a interessarsene, attraverso linguaggi e scenari meno accademici e più vicini alla loro dimensione, alla loro quotidianità».

### **Comprensione e analisi**

1. In che cosa consiste la graphic novel e con quale altro termine la si può definire?
2. Quali generi letterari vengono affrontati nelle graphic novel?
3. Quali sono i motivi che hanno favorito il successo della graphic novel?
4. In base a quanto si desume dal testo, la graphic novel è un genere riservato a pochi lettori?
5. Nelle graphic novel la scrittura è preponderante rispetto al disegno?

### **Produzione**

Elabora un testo argomentativo nel quale esponi le tue riflessioni su come la graphic novel sia diventata un genere di successo, spiegando in che cosa consiste, quali sono le sue caratteristiche e per quali ragioni si è imposta al pubblico.

Dopo aver esposto il tuo personale rapporto con la graphic novel citando le eventuali letture che ne hai fatto e le tipologie che preferisci, puoi confrontarti con la tesi esposta dall'autore del testo, confermandola o confutandola in base alle tue considerazioni personali, in particolare sul carattere transgenerazionale attribuito a questa forma espressiva.

Raccogli le idee e le conoscenze per supportare gli argomenti che sostieni, facendo riferimento alle esperienze personali tue e di persone che ti sono vicine.

## **PROPOSTA B2**

Stefano Jacomuzzi

### **Lo sport fascista**

Un luogo comune è quello secondo cui «lo sport italiano incomincia con il fascismo». Si tratta di affermazione per lo meno esagerata, che lo sport in Italia aveva ormai anche sul piano organizzativo le sue strutture abbastanza solide e poteva far conto su una rete di società già efficiente, anche se distribuite irregolarmente. Pressoché tutte le federazioni nazionali erano già sorte e così pure l'organismo che le unificava, il Coni.

Anche sul piano internazionale dello sport agonistico l'Italia godeva di una buona reputazione e di un alto prestigio per alcuni sport, come il ciclismo, la scherma, il canottaggio. Basti pensare alle olimpiadi di Anversa, all'indomani del primo conflitto mondiale, e ai risultati di eccezione conquistati dai nostri atleti (13 medaglie d'oro). L'organizzazione del gioco del calcio già si rivelava salda anche in senso patrimoniale, pur lasciando intravedere gli esiti di tale saldezza in una progressiva eliminazione delle società meno forti dal grande giro. (E la squadra nazionale dal 1910 al 1922 aveva disputato 36 partite, vincendone 13 e pareggiandone 10). Tuttavia va riconosciuto che il governo fascista avviò sin dall'inizio

un'opera di potenziamento, facendo fronte, del resto, a una domanda sodale che si andava dilatando; anche in questo caso, più che «meriti del regime», si tratta di scelte sollecitate dall'urgenza della situazione. In ogni caso il fascismo si mosse accentrando il più possibile in enti di Stato le iniziative, sia dotando questi enti stessi di larghi mezzi finanziari. Accanto ad una serie di iniziative centrali (ludi juveniles, ecc.) si ebbe una continua opera di sollecitazione alla periferia (sia nel settore amministrativo, sia in quello più direttamente politico – forze armate, enti dopolavoristici, Gioventù italiana del littorio, ecc.) per la costruzione di impianti e l'adozione di iniziative di propaganda e diffusione. Si valuta che il contributo che lo Stato in varie forme destinava annualmente allo sport si aggirasse sui 40-45 miliardi annui in moneta attuale; il patrimonio di impianti sportivi (comprese le colonie marine) lasciate, dalla Gioventù del littorio fu calcolato nel dopoguerra sui 70-80 miliardi.

Per quanto si riferisce all'azione di accentramento e di politicizzazione è sufficiente accennare al trasferimento a Roma, a diretta dipendenza dal Coni, di tutte le federazioni sportive: il grande «trasloco» avvenne negli anni 1928-29 (atletica pesante, motociclismo, nuoto, pallacanestro, pugilato, tennis), ma era già iniziato in precedenza (nel '26 il calcio e l'automobile club) e si concluse negli anni 1932-33 (canottaggio, sport del ghiaccio, sci, vela).

Un settore che, sotto questo punto di vista, fu trascurato fu la scuola e fu forse l'errore fondamentale (non corretto, a ben vedere, neppure nel dopoguerra dai governi democratici): il regime non ritenne di dover agire dal di dentro, fin dall'età scolare, con mutamento di programmi e con interventi innovatori, ma preferì affiancare altri organismi, di natura anche paramilitare – forse più facilmente controllabili e politicizzati – cui affidare il compito specifico. È indubbio, comunque, che lo sport agonistico ricevette notevole impulso, anche se ai risultati di vertice rispose solo in minima parte un'effettiva e capillare diffusione della pratica sportiva. La grande macchina di propaganda messa allora in atto ha finito col falsare le stesse proporzioni dei fatti, tanto da ingigantire agli occhi di oggi risultati di eccellenza che non paiono ripetibili e che sono stati invece ripetuti [...], fatta forse eccezione per il calcio; ed essendo il calcio lo sport di maggiore richiamo e intuibile come gli anni dei due trionfi mondiali e della vittoria olimpica abbiano fissato il mito di un'«età dell'oro» dello sport italico. Bisogna considerare che l'«atleta fascista» era spesso «costretto» a vincere anche per la situazione di isolamento e di diffidenza da cui si trovava talvolta circondato nelle competizioni internazionali. Si è parlato del calcio e dei due campionati mondiali vinti dall'Italia; ora, nel primo (1934) il fatto di giocare in patria e di essere quindi il paese ospitante può avere in parte facilitato anche psicologicamente, almeno nelle prime fasi (e pacifico che gli arbitri favoriscano, nei limiti del lecito e del possibile, la squadra del paese ospitante, per permetterle di aderire alle fasi finali, per ovvie ragioni di incasso) la nostra squadra, è certo che nel '38, in Francia, giocatori e dirigenti si trovarono in un ambiente decisamente ostile, che finì con l'exasperare l'agonismo e la volontà di vittoria. Significativo resta l'episodio raccontato dallo stesso commissario unico e allenatore della nazionale, Vittorio Pozzo, relativo all'inizio della prima partita, a Marsiglia, del campionato, contro la Norvegia: «La partita viene avvolta immediatamente in uno sfondo polemico-politico. Ingiustamente. Perché i giocatori nostri non sognano nemmeno di farne, della politica. Rappresentano il loro paese, e ne portano naturalmente e degnamente i colori e le insegne. Nello stadio sono stati portati diecimila fuoriusciti italiani, coll'intenzione e l'ordine di avversare al massimo la squadra azzurra. Il momento critico è quello del saluto: quando i giocatori nostri alzeranno la mano per

salutare alla moda fascista, deve scoppiare il finimondo. [...] Al saluto, ci accoglie come previsto una bordata solenne e assordante di fischi, di insulti, di impropri [...] Ordinai l'attenti. Avevamo appena messo giù la mano, che la dimostrazione riprese violenta. Subito: "Squadra attenti. Saluto". E tornammo ad alzare la mano, come per confermare che non avevamo paura...".»

E vale la pena ricordare – sia pure come indicazione estrema di un clima di tenzone – che il ritiro della nostra squadra di fioretto per protesta contro l'arbitraggio alle olimpiadi di Parigi del 1924 e gli schiaffi del nostro schermitore Puliti all'arbitro Kovacs vengono così commentati: «Erano i mesi in cui contro l'Italia in ogni campo si era scatenata la più ignobile campagna di denigrazione e di violenze allo scopo di soffocare e stroncare a tutti i costi l'ascesa irresistibile e grandiosa del Fascismo, reo di aver salvato la patria dalla guerra civile e dal bolscevismo e di aver valorizzato il contributo italiano per la vittoria nella guerra mondiale».

(S. Jacomuzzi, Gli sport, in Storia d'Italia, vol.XVI, Einaudi, Torino 2005)

### **Comprensione e analisi**

1. Perché secondo Jacomuzzi lo sport in Italia non è nato con il fascismo?
2. In quale modo il fascismo è intervenuto nello sport?
3. Quando e perché tutte le federazioni sportive sono state trasferite a Roma?
4. Perché nel campionato mondiale di calcio vinto dall'Italia nel 1983 la squadra italiana si trovò isolata ed esposta a diffidenza e forti tenzioni?
5. Che cosa avvenne alla squadra italiana di fioretto nel corso delle Olimpiadi di Parigi e quale fu la risposta da parte del regime?

### **Produzione**

Il legame dello sport con la politica è da sempre presente nella nostra storia, in quanto viene usato per rafforzare l'adesione al potere e per convogliare l'aggressività verso mete innocue per i dominanti.

In questo brano viene analizzato l'uso politico che ne ha fatto il regime fascista, a torto considerato l'iniziatore dello sport italiano. Dopo averlo sintetizzato, elabora un testo argomentativo nel quale esponi le tue riflessioni sulla tesi contenuta nel testo, per confermarla o confutarla in base alle tue considerazioni personali e alle tue conoscenze scolastiche e personali. Descrivi inoltre il tuo rapporto con lo sport, mettendo in luce se ne hai una fruizione attiva, cioè se lo pratichi, o passiva, cioè se ti limiti a seguire gli eventi sportivi che ti interessano.

## **PROPOSTA B3**

Giuliana Rotondi

### **Cosa succederebbe se Internet per un giorno smettesse di funzionare?**

Ammettiamolo: se Internet smettesse di funzionare, anche solo per un (solo) giorno, molti di noi andrebbero in tilt. L'impatto sull'economia e sulla società, però sarebbe minimo. E per diverse persone

sarebbe persino positivo, come spiegano alcuni studi raccolti dalla BBC.

Lo scenario "non-così-catastrofico" non è così assurdo: un attacco hacker all'infrastruttura della rete potrebbe mettere fuori gioco i router. Oppure potrebbero danneggiarsi i cavi sottomarini che trasportano i dati internet tra i continenti: non sono indistruttibili e come è già accaduto nel 2008 in Medio Oriente, India e nel Sud-Est asiatico potrebbero rompersi.

Internet potrebbe smettere di funzionare per motivi politici. Alcuni Stati hanno già "spento" le infrastrutture di Rete, impedendo il funzionamento di Internet nel loro Paese (ma non con un interruttore vero e proprio, come vorrebbe una certa stampa). È già successo in Egitto durante la Primavera Araba (2011) e più recentemente anche

in Turchia ed Iran. Potrebbe succedere in Cina (dove già Internet funziona parzialmente) e alcuni senatori statunitensi vorrebbero che fosse possibile anche negli Stati Uniti.

Dallo spazio. L'ipotesi più sciagurata sarebbe quella di una grande tempesta solare che, danneggiando le reti elettriche, provocherebbe danni per miliardi di euro, farebbe morire circa 300 milioni di persone in pochi anni e ci farebbe ripiombare nel '800 per circa 10 anni. Insomma, in quel caso, Internet sarebbe l'ultimo dei nostri problemi.

Tolta questa ipotesi, se una delle altre si verificasse, che cosa succederebbe all'economia mondiale? Nel 2008, il Dipartimento della Sicurezza Nazionale degli Stati Uniti lo ha chiesto a Scott Borg, direttore della Cyber Consequences Unit degli Stati Uniti, un istituto di ricerca che fornisce valutazioni sulle conseguenze strategiche ed economiche di possibili attacchi informatici e fisici alla rete.

Sotto i 4 giorni i danni sono limitati: Borg ha analizzato gli effetti economici prodotti dalle interruzioni avvenute negli Stati Uniti dal 2000 in poi. Esaminando le statistiche economiche e i rapporti finanziari trimestrali delle 20 società che si sono dichiarate più colpite, è emerso che l'impatto finanziario era stato insignificante.

Lavorare con lentezza. «Gli esercizi commerciali che hanno patito di più - alberghi, compagnie aeree, società di intermediazione - non hanno infatti avuto perdite eccessive. E i dipendenti hanno continuato a svolgere i loro lavori... semplicemente consegnando il lavoro due o tre giorni dopo» ha detto Borg. Nessun (grave) effetto dunque: «La nostra economia è già organizzata per ammortizzare un fine settimana o un week end lungo di vacanza».

In alcuni casi, è emerso anche un aumento la produttività. In un altro studio, Borg e i suoi colleghi hanno analizzato infatti cosa è accaduto a una società che ha subito un'interruzione di internet di circa quattro ore: i dipendenti hanno fatto cose che normalmente rimandavano, smaltendo per esempio le pratiche burocratiche.

Non c'è ragione di pensare che questo non si possa applicare all'intera economia, dicono gli studiosi: gli aerei continuerebbero a volare anche senza Internet, e treni e autobus continuerebbero a funzionare.

Il problema si porrebbe nell'eventualità di interruzioni più lunghe: in quel caso infatti verrebbe coinvolta anche la logistica, le aziende si troverebbero in difficoltà. E, cosa grave, non ci sarebbero piani B: quasi nessuna impresa infatti ha previsto un paracadute per una simile eventualità.

Che lavoro fai? Un'interruzione della connessione si farebbe sentire di più sulle piccole imprese e sugli operai. Nel 1998, ben il 90% dei 50 milioni di "cercapersone" (antenati dei nostri cellulari) negli Stati Uniti ha smesso di funzionare per un guasto satellitare. Nei giorni successivi sono state intervistate 250

persone a Los Angeles: le reazioni erano diverse in base allo stato socio economico di ognuno. Le persone di classe medio-alta con incarichi manageriali o professionali non hanno avuto problemi. Gli artigiani - idraulici e manovali ad esempio - che ricevevano chiamate di lavoro grazie al cercapersona sono rimasti disoccupati per alcuni giorni. Social di nome e di fatto. Se la reazione all'idea di perdere Internet dipende dallo status socioeconomico, l'ansia da black out colpisce però tutti in maniera indiscriminata. «Internet è progettata soprattutto per permetterci di comunicare tra di noi», afferma Hancock docente alla Stanford University. Siamo abituati a connetterci con chiunque, ovunque e in qualsiasi momento. «Ci inquieta l'idea di non poterlo fare».

Nel 1975, un incendio alla New York Telephone Company interruppe il servizio telefonico in un'area di 300 isolati di Manhattan per 23 giorni. In un sondaggio effettuato su 190 persone subito dopo che le linee furono ripristinate, emerse un dato: l'80% degli intervistati patì soprattutto il fatto di non potersi connettere con amici e familiari. E mentre 65% degli intervistati ha dichiarato di essersi sentito "isolato" o "a disagio", quasi il 75% ha detto di essersi tranquillizzato solo quando ha saputo che il servizio era stato ripristinato. Il che, secondo lo studioso, smonterebbe un mito diffuso: la convinzione che le persone senza lo

smartphone diventerebbero più socievoli e si relazionerebbero meglio con amici e familiari. «Io non lo penso affatto», dice William Dutton, docente alla Michigan State University. «La maggior parte delle persone social, sono in realtà più aperte e socievoli di chi non usa Internet».

Stine Lomborg, ricercatore all'Università di Copenaghen, è d'accordo. «Non è vero che alla fermata dell'autobus, senza smartphone, saremmo più propensi a parlare con gli estranei», dice. «La perdita di connessione può rendere le persone più socievoli in situazioni specifiche, ad esempio costringendo i colleghi a parlare tra loro piuttosto che inviarsi solo e-mail, ma l'esperienza nel complesso rischia di essere angosciante».

E forse, anche per questo, nessuno di noi avrebbe davvero voglia di sperimentarla.

(Giulia Rotondi, Cosa succederebbe se internet per un giorno smettesse di funzionare?, in "Focus", 12 febbraio 2018)

## **Comprensione e analisi**

1. Secondo l'autrice dell'articolo, le conseguenze di un eventuale blocco di Internet sarebbero diverse nel caso che durasse solo un giorno o se si protraesse più a lungo?
2. Quali potrebbero essere le conseguenze di un blocco di Internet per un solo giorno?
3. Quali sarebbero invece le conseguenze se il blocco fosse più lungo e quali settori colpirebbe?
4. In caso di blocco per un solo giorno, quali sarebbero le conseguenze positive sulle relazioni umane messe in luce nel testo?
5. Qual è stata la reazione degli abitanti di New York in occasione del blackout telefonico del 1975?

## **Produzione**

Internet non è solo uno strumento che permette la socialità "digitale". Ormai da questo strumento

dipende una parte preponderante della vita nelle società industrializzate: le forniture di energia elettrica, di carburanti, di medicinali e di cibo è regolata da reti informatiche, il cui mancato funzionamento può bloccarle.

Raccogli le idee su questo tema ed elabora un testo argomentativo nel quale esponi le tue riflessioni sulla tesi esposta nell'articolo per confermarla o confutarla in base alle tue considerazioni personali, facendo anche riferimento al tuo utilizzo di internet e ai settori che da esso dipendono. Chiarisci inoltre se gli argomenti utilizzati dall'autrice per supportare la sua posizione ti sembrano più o meno convincenti.

## **TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ**

### **PROPOSTA C1**

La crisi è la miglior benedizione che può arrivare a persone e nazioni, perché la crisi porta progresso. La creatività nasce dalle difficoltà nello stesso modo in cui il giorno nasce dalla notte oscura. È dalla crisi che nascono l'inventiva, le scoperte e le grandi strategie. Chi attribuisce alla crisi i propri insuccessi inibisce il proprio talento e ha più rispetto dei problemi che delle soluzioni.

La vera crisi è la crisi dell'incompetenza. Senza crisi non ci sono sfide e senza sfide la vita è una routine, una lenta agonia. Senza crisi non ci sono meriti. È dalla crisi che affiora il meglio di ciascuno, poiché senza crisi sfuggiamo alle nostre responsabilità e non maturiamo. Dobbiamo invece lavorare duro per evitare l'unica crisi che ci minaccia: la tragedia di non voler lottare per superarla.

### **PRODUZIONE**

Rifletti sulla frase di Albert Einstein facendo riferimento a situazioni personali, individuali e collettive. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

### **PROPOSTA C2**

Ogni generazione ha avuto generi musicali che maggiormente l'hanno rappresentata. Il Trash Rap, ad esempio, conosciuto anche con l'abbreviazione Trap, è stato il genere più ascoltato nel 2016 dai giovani in Italia e continua ancora oggi a riscuotere un grande successo. Per quale motivo secondo te? Il Trash Rap esprime i valori di un'intera generazione o soltanto di una parte di essa? Qual è il tipo di ascoltatore ideale di questo genere? Perché a tuo avviso si identifica con questa musica? Ritieni che nel panorama musicale italiano il Trap sia un genere destinato a durare nel tempo o si tratta di un fenomeno effimero?

Rifletti a riguardo facendo riferimento alle tue esperienze e conoscenze personali. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

---

Durata massima della prova: 6 ore.

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

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

### **SIMULAZIONE n.2**

## **ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

### **PROVA DI ITALIANO**

*Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.*

#### **ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO**

##### **PROPOSTA A1**

**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 Tantalò 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'affisarono<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.

<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

“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>1</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.

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 spiegate 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.

<sup>1</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.

### **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 ricorrano temi e riflessioni in qualche modo riconducibili a quelle proposte nel testo.

### **PROPOSTA A2**

#### **Eugenio Montale, *Lo sai: debbo riperderti e non posso***

*Eugenio Montale (1896 - 1981) nasce a Genova, città a cui rimane legato durante tutta la vita e a cui dedica molti dei suoi versi. Una delle sue raccolte più importanti è Le Occasioni, pubblicata nel 1939, che ha come tematiche principali la vita interiore del poeta e il tema della donna. Questa poesia fa parte della seconda sezione delle Occasioni, titolata Mottetti, e ne costituisce una delle più antiche: fu composta infatti nel 1934. Per sua stessa dichiarazione, è dedicata a «una peruviana che però era d'origine genovese e abitava a Genova»*

Lo sai: debbo riperderti e non posso.

Come un tiro aggiustato<sup>1</sup> mi sommuove

ogni opera, ogni grido e anche lo spiro

salino<sup>2</sup> che straripa

dai moli e fa l'oscura primavera

di Sottoripa<sup>3</sup>.

Paese di ferrame e alberature

a selva<sup>4</sup> nella polvere del vespro.

Un ronziò lungo viene dall'aperto,

strazia com'unghia ai vetri. Cerco il segno

smarrito, il pegno<sup>5</sup> solo ch'ebbi in grazia<sup>6</sup>

da te.

E l'inferno è certo.

(E. Montale, *Tutte le poesie*, a cura di E. Zampa, Mondadori, Milano 1984)

<sup>1</sup> **tiro aggiustato**: un colpo preciso, che centra il bersaglio

<sup>2</sup> **mi sommuove...salino**: mi causano un turbamento profondo ogni azione, ogni grido e persino il soffio (spiro) del vento marino.

<sup>3</sup> **Sottoripa**: sono gli antichi e bui portici di Genova, vicini alla zona portuale.

<sup>4</sup> **paese...a selva**: è la zona portuale, piena di oggetti di ferro (gru, ponti ecc.) e di alberi di navi fitti come quelli di una selva.

<sup>5</sup> **pegno**: oggetto lasciato per ricordo.

<sup>6</sup> **in grazia**: in dono.

## 1. COMPRESIONE DEL TESTO

Esegui la parafrasi della poesia, rispettando tutti i passaggi testuali, eventualmente ampliando la spiegazione di termini ed espressioni che aiutino a comprendere il significato letterale del testo.

## 2. ANALISI DEL TESTO

2.1 Come in altri Mottetti di Montale l' "io" lirico si rivolge a un interlocutore: quale rapporto lega i due soggetti? Quale situazione è evocata?

2.2 La città, le cui immagini occupano largo spazio di questa poesia, è familiare al poeta: si tratta infatti di Genova, qui focalizzata nella zona portuale. È una rappresentazione "positiva" o "negativa"? In che rapporto si pone la città con il tema della relazione (separazione, ricerca di salvezza) tra il poeta e la donna?

2.3 Analizza come la città infernale rappresenti il correlativo oggettivo della condizione individuale del poeta e alluda a una condizione universale di infelicità.

2.4 Suoni e rumori hanno nel testo una notevole rilevanza: ciò corrisponde a scelte di procedimenti retorici di ambito fonico adottati dal poeta?

## 3. RIFLESSIONI E APPROFONDIMENTO

Poni a confronto la donna di questo Mottetto con le altre figure femminili che popolano le poesie di Montale, facendo riferimento anche alla tradizione letteraria da cui il poeta trae ispirazione.

## **TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

### **PROPOSTA B1**

**Andrea Battistini, *Dantedì, ecco perché Dante è vivo e ci racconta il futuro* (dal *Corriere della Sera*, 20 marzo 2020)**

Andrea Battistini, professore emerito di Letteratura italiana presso l'Università di Bologna, commenta l'istituzione del *Dantedì*, Giornata nazionale di celebrazioni su Dante Alighieri, che ricorre il 25 marzo.

Con largo anticipo si sono cominciate a organizzare iniziative con cui celebrare, nel 2021, i settecento anni dalla morte di Dante Alighieri. È un fatto che si dà per scontato, quasi d'obbligo, il che non ci impedisce di chiederci come sia possibile che un uomo di tanti secoli fa continui a essere sentito tanto vivo e attuale perfino in un periodo come il nostro, disappetente di poesia e, in generale, di cultura, e soprattutto accerchiato dalla superficialità o, peggio ancora, dall'indifferenza. Tra l'altro, alla sua fama universale fa riscontro una biografia scarsissima di notizie: di lui non è rimasta una firma o un appunto, e nemmeno si sa il giorno della sua nascita, tanto che [la scelta del Dantedì](#) è caduta su una data immaginaria, quella del giorno in cui Dante comincia il suo viaggio ultraterreno. Si può capire che per gli storici della letteratura la *Commedia* sia un banco di prova ineludibile, il testo che ha fondato la lingua italiana letteraria e ha promosso il volgare toscano da una dimensione dialettale a lingua nazionale, facendone il nucleo della nostra identità. Come se non bastasse, la sua poesia conserva integra freschezza e modernità pur facendosi veicolo di un'ideologia ormai spenta, tanto che nelle scuole se ne devono spiegare le condizioni storiche, letterarie, civili e politiche.

Nondimeno il poema dantesco, benché dotato di uno spessore culturale impressionante, che ha affaticato e affatica la critica accademica di ogni tempo, continua a parlare a tutti e a essere il libro meno libresco di ogni altro. Nessuno può pensare all'*Inferno* e al *Purgatorio* (meno il *Paradiso*, terreno privilegiato per l'ingegno dei dotti) in un modo diverso da quello che si è inventato Dante che con il potere metamorfico della fantasia ha rivestito di realtà un mondo immaginario. E lo ha fatto trasfigurando con la poesia leggende popolari, visioni, superstizioni, rozze figurazioni di cantastorie, assecondando il gusto per il grottesco, per il mostruoso, per il magico, per il sorprendente. Pene ripugnanti, figure mostruose con tre teste, uomini che camminano tenendo tra le mani la loro testa mozzata, personaggi delle antichità più remote che ingaggiano una scazzottata con un contemporaneo di Dante, anime gettate all'inferno con i corpi che, abitati da un diavolo, continuano a vivere sulla terra. A ogni verso della *Commedia* c'è una situazione che ci colpisce con forza e che, per dirla con un suo grande lettore, «ancora oggi ha il potere di accelerare i battiti del nostro cuore». La cruda tragedia di Ugolino, culminante con un atto di antropofagia, si accompagna al suo grido lacerante che, prima che a Dante, è scagliato in primo luogo in faccia a noi: «E se non piangi, di che pianger suoli?». Non ci annoia mai ed è una continua sorpresa, dall'intervista che il primo uomo, Adamo, gli concede, alla schermaglia di san Francesco che si vede sottrarre l'anima di un dannato da un diavolo «loico» che conosce i sillogismi molto meglio di lui.

A questo proposito non si deve dimenticare che la *Commedia* è una specie di tribunale di giustizia, il registro ufficiale dei peccati e Dante, il suo estensore, è il giustiziere, o meglio il vendicatore infallibile che ripaga i torti, denuncia gli scandali, che ci consola con la perfetta simmetria del contrappasso. La sua integrità morale è indiscutibile. Egli è stato condannato all'esilio e al rogo, accusato di baratteria, ma nessuno ha mai dubitato della sua piena innocenza, nessuno ha mai pensato di verificare se per caso il Comune di Firenze non abbia avuto qualche ragione per decretarne la pena, attribuendola con petizione di principio che fosse dovuta soltanto a calunnie. Dante è comunque l'innocente perseguitato per avere denunciato gli abusi del potere, è il cittadino che a un certo punto della vita dimentica perfino l'amore per Beatrice pur di consacrarsi

alla politica, di cui si mette a completa disposizione per raddrizzare le ingiustizie.

Anche i lettori più sprovveduti hanno intuito che la *Commedia* non è un libro come tutti gli altri perché vuole intervenire sui destini degli uomini. Nella lettera al suo mecenate Cangrande della Scala Dante precisa che il vero fine dell'opera consiste nel «distogliere coloro che vivono in questa vita da uno stato di miseria e condurli ad uno stato di felicità». La *Commedia* dunque è un'opera letteraria che si prefigge uno scopo pratico, extraletterario, edificante, posto in luce anche da chi, come per esempio Boccaccio, ne ha messo in rilievo le straordinarie qualità poetiche. Il suo compito è la salvezza dell'umanità attraverso la salvezza del poeta che per disposizione divina assume su di sé questo compito quanto mai ambizioso. Non per caso per fare intendere questo proposito ricorre all'allegoria del Salmo che descrive la liberazione degli Ebrei dalla cattività egiziana. In questo modo Dante si identifica implicitamente con Mosè, non solo perché è egli stesso un esule, tanto da Firenze, in senso politico, quanto, in senso spirituale, dalla terra promessa, a causa della «diritta via [...] smarrita», ma soprattutto perché si professa investito della missione di salvare l'umanità emancipandola dalla condizione di schiavitù dovuta al peccato e di condurla alla redenzione.

Tutto si può dire di Dante tranne che non sia stato determinato e risoluto nel sostenere questo disegno provvidenziale e nel volere renderlo partecipe ai suoi lettori con il piglio del predicatore, del missionario, del veggente. Egli sa di essere un profeta, non nel senso che faccia delle previsioni o che sia un visionario, ma nel senso etimologico per cui «parla per un altro», non diversamente da uno «*scriba Dei*», che parla a nome di Dio, come un nuovo evangelista. Quando, al principio della grandiosa impresa, si schermisce dichiarando di non essere né Enea né san Paolo, oltre a compiere un atto di umiltà, sottintende che, se il lontano fondatore di Roma e dell'Impero e un santo fondatore con Pietro della Chiesa non sono ancora riusciti a rigenerare l'umanità, Dante ha la coscienza che Dio abbia voluto affidare questa missione a lui, cioè a un poeta, dopo averla assegnata a un eroe guerriero e a un apostolo. La maggior parte della critica dà oggi per scontato che «il viaggiatore d'oltretomba è un uomo di lettere», ma per bilanciare un'interpretazione esclusivamente letteraria non bisognerebbe dimenticare che quello stesso viandante è anche un «buon cristiano», secondo l'appellativo con cui gli si rivolge san Pietro.

Nell'aperta e indefinita stratificazione dei suoi significati, la *Commedia* si legge con una chiave che Umberto Eco ha definito *double coding*, quasi in una sorta di divisione dei compiti: la critica alta e accademica la studia come esempio di sublime poesia, affannandosi a trovare a volte molti più saperi reconditi di quelli reali, mentre il lettore comune si appassiona vedendo nel suo autore un riformatore, un paladino dei deboli, un «buon cristiano», appunto. Non è senza significato che Gianfranco Contini abbia riconosciuto in lui un'esperienza che «supera la vita normale, rompe i confini», ritrovando in questa sua speciale capacità di coinvolgimento le ragioni per cui Dante «è un immenso poeta popolare». Per questo le celebrazioni di oggi proseguono la secolare trasmissione anche orale della *Commedia*, per classi sociali un tempo redente appena dall'analfabetismo e oggi forse da quello di ritorno. Dante è l'unico nostro classico regolarmente letto in pubblico fin dal Trecento. Ed è commovente vedere anche gli umili e gli ignoranti fare corona intorno a lui, a cercare in questa figura uno scrittore di popolo, chiamati a raccolta dalle letture domenicali nelle chiese, dalle società dantesche nazionali, istituite con lo scopo di recare

il poema «a popolare intelligenza». Lo stesso Dante denunciò le divisioni delle lotte di parte, di cui la sua Firenze era simbolo universale, ma su di lui e la sua opera il popolo si è sempre riconosciuto unito.

Il fatto è che Dante sa toccare le sorgenti delle nostre emozioni con la sua energia visionaria e l'appassionata forza di convinzione. Il suo «ardor del desiderio» di coinvolgerci è imperioso e non si limita a parlarci ma ci scuote con imperativi che ammoniscono, richiamano, prescrivono, intimano con travolgenti apostrofi. I suoi memorabili appelli al lettore non vogliono ricercarne il plauso, non implorano indulgenza con ipocrita modestia, ma esigono una chiamata di responsabilità, nel senso che pretendono un «responso», una presa di posizione. Può darsi addirittura che Dante abbia previsto fin dal principio la presenza necessaria dei commentatori, cominciando subito a disseminare figure enigmatiche come il veltro, le tre fiere, che suscitano non solo la suspense e il bisogno di proseguire nella speranza di trovare qualche spiegazione ma stimolano anche coloro che ritengono di averne decifrato il senso — comunque molteplice — ad apporre al suo testo chiose che, sedimentate, hanno dato vita al secolare commento. Per nessun altro come che per Dante vale il principio ermeneutico della «cooperazione interpretativa» tra autore e lettore. Sarà per questo che un geniale poeta russo, Osip Mandel'stam, ritiene che non è possibile leggere i versi di Dante «senza rivolgerli all'oggi: sono fatti apposta, sono proiettili scagliati per captare il futuro, ed esigono un commento futuro». L'istituzione nazionale del *Dantedì* va proprio in questa direzione.

## COMPRESIONE E ANALISI

1. Qual è la tesi centrale sostenuta dall'autore?
2. Quali obiettivi perseguiti da Dante con la *Commedia* vengono evidenziati?
3. Quali effetti in relazione allo sviluppo della successiva letteratura italiana?
4. Quali aspetti biografici danteschi emergono nello scritto? Quale giudizio li accompagna?
5. Chiarisci per quali aspetti il Dante della *Commedia* sia definibile come un *predicatore*, un *missionario*, un *veggente* (righe 55-56).
6. Che cosa intende Umberto Eco con la definizione di *double coding* circa la chiave di lettura della *Commedia*?
7. Quale ipotesi viene formulata nelle righe 83-96 dell'articolo?

## PRODUZIONE

Sulla base della tua esperienza di lettore della *Commedia*, delle riflessioni e delle emozioni che il poema ha prodotto in te, elabora un testo argomentativo sulla sua attualità e sulle suggestioni che può generare nella mente e nel cuore di un adolescente.

## PROPOSTA B2

**Gino Strada, *La guerra piace a chi non la conosce* (Una persona alla volta, Feltrinelli, Milano, 2022)** Gino Strada (Sesto S. Giovanni 1948 - Rouen, 2021), medico, ha fondato l'organizzazione umanitaria *Emergency*. Il suo ultimo libro è uscito postumo.

La guerra è morti, e ancora di più feriti, quattro feriti per ogni morto, dicono le statistiche. I feriti sono il “lavoro incompiuto” della guerra, coloro che la guerra ha colpito ma non è riuscita a uccidere: esseri umani che soffrono, emanano dolore e disperazione. Li ho visti, uno dopo l'altro, migliaia, sfilare nelle sale operatorie. Guardarne le facce e i corpi sfigurati, vederli morire, curare un ferito dopo l'altro mi ha fatto capire che sono loro l'unico contenuto della guerra, lo stesso in tutti i conflitti. (...)

“La guerra piace a chi non la conosce”, scrisse 500 anni fa l'umanista e filosofo Erasmo da Rotterdam. Per oltre trent'anni ho letto e ascoltato bugie sulla guerra. Che la motivazione — o più spesso la scusa —

per una guerra fosse sconfiggere il terrorismo o rimuovere un dittatore, oppure portare libertà e democrazia, sempre me la trovavo davanti nella sua unica verità: le vittime. (...) C'è stato, nel secolo più violento della storia umana, un mutamento della guerra e dei suoi effetti. I normali cittadini sono diventati le vittime della guerra — il suo risultato concreto — molto più dei combattenti.

Il grande macello della Prima guerra mondiale è stato un disastro molto più ampio di quanto si sarebbe potuto immaginare al suo inizio. Una violenza inaudita. Settanta milioni di giovani furono mandati a massacrarsi al fronte, più di 10 milioni di loro non tornarono a casa. Per la prima volta vennero usate armi chimiche, prima sulle trincee nemiche, poi sulla popolazione. Circa 3 milioni di civili persero la vita per atti di guerra, altrettanti morirono di fame, di carestia, di epidemie.

Trenta anni dopo, alla fine della Seconda guerra mondiale, i morti furono tra i 60 e i 70 milioni. Quest'incertezza sulla vita o la morte di 10 milioni di persone è la misura del mattatoio che si consumò tra il '39 e il '45: così tanti morti da non riuscire neanche a contarli.

Gli uomini e le donne di quel tempo conobbero l'abisso dell'Olocausto e i bombardamenti aerei sulle città. Era l'*area bombing*, il bombardamento a tappeto di grandi aree urbane, Londra, Berlino, Dresda, Amburgo, Tokyo... Non esisteva più un bersaglio militare, un nemico da colpire: il nemico era la gente, che pagava un prezzo sempre più alto (...). E poi le bombe atomiche su Hiroshima e Nagasaki, che cambiarono la storia del mondo: l'uomo aveva creato la possibilità dell'autodistruzione.

## **COMPRESIONE E ANALISI**

1. Quale tesi viene sostenuta dal fondatore di *Emergency*?
2. Quale giudizio sul Novecento viene emesso nel testo?
3. Quali immagini vengono associate alla guerra?
4. Esistono secondo quanto si ricava dal testo effetti indotti dalle guerre?
5. Quale funzione hanno i dati riportati da Gino Strada?

## **PRODUZIONE**

Sulla base delle parole di Gino Strada, delle tue conoscenze e della cronaca dei nostri giorni, rifletti sulla barbarie della guerra e sui suoi effetti sulle popolazioni coinvolte nelle aree dei molti conflitti ancora oggi in corso.

## **PROPOSTA B3**

**Silvio Garattini, *La ricerca scientifica è un investimento*** (da *Avvenire*, 14 maggio 2021) Silvio Garattini è Presidente dell'Istituto di ricerche farmacologiche Mario Negri Irccs.

I governi italiani, da anni, hanno sempre considerato la ricerca scientifica una spesa soggetta a continue "limature" anziché ritenerla un investimento essenziale per ottenere quella innovazione che rappresenta la base per la realizzazione di prodotti ad alto valore aggiunto indispensabili per il progresso economico di un Paese. Il risultato di questa politica è che nell'ambito delle nazioni europee ci troviamo sempre agli ultimi posti, considerando vari parametri.

Ad esempio, fatte le correzioni per la numerosità della popolazione, abbiamo circa il 50 per cento dei ricercatori rispetto alla media europea. Analogamente siamo molto in basso nel sostegno economico alla ricerca da parte pubblica, ma anche le industrie private spendono molto meno delle industrie europee. Il numero dei dottorati di ricerca è fra i più bassi d'Europa, mentre è molto elevato il numero dei nostri ricercatori che emigra all'estero ed è spesso in prima linea come abbiamo visto in questo triste periodo di contagi, ospedalizzazioni e morti da Sars-CoV-2. Eppure i nostri ricercatori hanno una produzione scientifica che non è sostanzialmente diversa da quella dei loro colleghi esteri molto più considerati. Il problema è che per affrontare importanti problemi della ricerca di questi tempi non è sufficiente avere delle buone teste, occorre averne molte per formare quelle masse critiche dotate, oltre che di moderne tecnologie, anche dell'abitudine alla collaborazione. Se si considera che, in aggiunta alla miseria dei finanziamenti, esiste una burocrazia incapace di programmare, ma efficace nel rallentare la sperimentazione animale e clinica, il quadro è tutt'altro che entusiasmante. Chi resiste a fare ricerca in Italia deve essere veramente un appassionato! La nuova importante opportunità offerta dagli ingenti fondi del Next Generation Eu potrebbe rappresentare una condizione per cercare di recuperare il tempo perduto, ma l'impressione è che il cambiamento di mentalità sia ancora molto lontano.

Una delle idee che sono circolate riguarda la possibilità di realizzare istituzioni di eccellenza. Molte voci si sono levate contro questa iniziativa. Non si può che essere d'accordo. Non abbiamo bisogno di cattedrali nel deserto, abbiamo bisogno di aumentare il livello medio perché è quello che conta per avere una ricerca efficace e per far sorgere gruppi di eccellenza. Dobbiamo intanto aumentare il numero di ricercatori che siano dotati di un minimo di risorse per poter lavorare. Dipenderà poi dalle loro capacità aggregare altri ricercatori. Ad esempio, nelle scienze della vita, quelle che hanno a che fare con la salute, con un miliardo di euro, dedotti 100 milioni di euro

per attrezzature moderne, si possono realizzare 9mila posti di lavoro da 100mila euro per anno che possono servire per pagare uno stipendio decente e avere i fondi per poter iniziare a lavorare. Ovviamente se si vuole investire un miliardo in più all'anno per 5 anni possiamo arrivare ad avere 45mila ricercatori in più degli attuali, avvicinandoci in questo senso a Francia, Germania e Regno Unito. Tuttavia non basta.

Occorre avere in aggiunta bandi di concorso su problemi di interesse nazionale o in collaborazione con altri Paesi che permettano di crescere al "sistema ricerca". Oggi in Italia, nei bandi di concorso per progetti di ricerca viene finanziato circa il 5 per cento dei progetti presentati, una miseria rispetto al 35 per cento della Germania, al 30 per cento dell'Olanda e al 50 per cento della Svizzera. È chiaro che in questo modo perdiamo la possibilità di finanziare molti buoni progetti sviluppati da Università, Consiglio nazionale delle ricerche e Fondazioni non-profit. Alcune aree di ricerca dovrebbero richiedere progetti presentati da più enti per aumentare le possibilità di utilizzare tecnologie diverse per lo stesso obiettivo.

Tutto ciò deve essere organizzato da un'Agenzia Italiana per la Ricerca Scientifica, sottratta alle regole della Amministrazione Pubblica, per poter essere snella, efficiente e indipendente dalla pressione dei partiti politici. In questo periodo di programmazione che è ancora preliminare e modificabile occorre un'azione collegiale da parte di tutti i ricercatori indipendentemente dall'ente di appartenenza, puntando

alla necessità di avere una ricerca efficace per la salute e l'economia del nostro Paese. È un'occasione che non possiamo perdere per noi e per i giovani che aspirano a essere ricercatori.

## **COMPRESIONE E ANALISI**

1. Quali criticità vengono individuate nel settore della ricerca italiana?
2. Quali requisiti sono necessari secondo chi scrive a un'equipe di ricercatori?
3. Quali interventi vengono evidenziati come necessari nell'ambito dei fondi resi disponibili dal Next Generation Eu?
4. Quale funzione hanno i dati riportati nel testo?
5. Che cosa viene auspicato per il mondo della ricerca italiana?

## **PRODUZIONE**

Sulla base delle informazioni contenute nel testo, di tue eventuali conoscenze e alla luce della pandemia di Sars-CoV-2 discuti del ruolo della ricerca nel mondo contemporaneo.

## ***TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ***

### **PROPOSTA C1**

**Giuseppe Nifosi**

### ***La Street Art di Banksy, pittore fuorilegge***

All'inizio degli anni Settanta, nelle grandi metropoli americane [...] si affermò una particolare forma d'arte realizzata con i colori spray sui muri degli edifici abbandonati, nei sottopassaggi stradali, nelle gallerie della metropolitana o sui vagoni dei treni, definita poi *Street Art* o anche *Graffiti Art*. Con le sue grandi scritte e i disegni stilizzati, la Street Art divenne subito una forma di espressione molto amata dai giovani dei quartieri poveri delle grandi città, esclusi dai circuiti riconosciuti dell'arte. Insomma, si configurò da subito come l'arte dell'emarginazione e della trasgressione. L'irruenza del fenomeno portò inizialmente ad associare l'opera degli *street artists* a manifestazioni di teppismo e di delinquenza (giudizio negativo che ancora oggi in parte permane). [...] Il più famoso *street artist* contemporaneo è noto come Banksy. Infatti, non conosciamo ancora la sua vera identità. [...] L'artista gira il mondo in incognito, dipingendo sui muri immagini efficacissime ed immediate.

La tecnica utilizzata da Banksy, sui muri ma anche sulle tele, è quella dello stencil, che gli consente grande rapidità di esecuzione (15 minuti al massimo). Lo *stencil* prevede l'uso di mascherine, generalmente di cartone, ritagliate in modo da ottenere, in negativo, forme, simboli o lettere. Applicando del colore (solitamente vernice) sugli *stencil* si ottiene sul supporto scelto l'immagine in positivo. Per creare immagini policrome sono necessarie diverse mascherine, che di volta in volta si usano, in fasi successive, sulla medesima superficie. La conservazione delle mascherine consente di serializzare l'opera, che quindi può essere più volte riprodotta su altri supporti o in altri contesti. Grazie allo stencil,

Banksy ha elaborato un linguaggio sostanzialmente pop, molto vicino a quello pubblicitario, comprensibile da tutti e dalla forte connotazione satirica. Attraverso le armi della poesia, dell'ironia, del paradosso, del sovvertimento di significato, Banksy affronta tematiche importanti, come la guerra, lo sfruttamento minorile, il consumismo, di cui denuncia tutte le aberrazioni, la manipolazione mediatica, l'inquinamento, la povertà. [...]

Alcune invenzioni di Banksy, diventate virali sul web, sono vere e proprie icone contemporanee. Pensiamo alla poetica figura della bimba che, sul muro che divide Israele dalla Cisgiordania, vola in alto sollevata dai palloncini; oppure all'altra, altrettanto famosa, della bambina che perquisisce un soldato, comparsa su un muro a Betlemme, o ancora al ragazzino che infila un fiore nella canna del fucile di un militare.

Iconica è anche l'immagine del "terrorista" che lancia un mazzo di fiori. Le opere di Banksy sono tutte illegali, perché realizzate sui muri delle città senza alcuna autorizzazione. Per questo, vengono di frequente cancellate, nonostante valgano, come le loro versioni autografe su carta o su tela, anche centinaia di migliaia di sterline.

(Giuseppe Nifosi, *Banksy, pittore fuorilegge*, in <https://www.artesvelata.it/Banksy/>)

### **PRODUZIONE**

Prendi spunto dal brano e dalle considerazioni in esso contenute per riflettere sulla Street Art, l'arte di strada che da circa trent'anni si è affermata nel panorama della creatività contemporanea dopo aver superato iniziali ostacoli da parte delle istituzioni. Puoi fare riferimento a opere di questo tipo di cui sei a conoscenza, eventualmente presenti nel luogo in cui vivi, dandone anche

una descrizione.

Articola eventualmente il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e dotalo di un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

### **PROPOSTA C2**

La partecipazione alla vita democratica è una responsabilità e insieme un diritto fondamentale, faticosamente conquistato dalle generazioni del passato e che merita di essere esercitato con coscienza e custodito con scrupolo. Non si tratta, infatti, di una conquista definitiva, ma di un insieme di valori, principi, istituti che hanno bisogno di essere costantemente rinnovati dalla volontà dei cittadini. Tuttavia qualche volta accade che i cittadini si sentano disillusi e smarriti. Esprimi le tue considerazioni in merito all'argomento sulla base delle tue esperienze e conoscenze. Puoi eventualmente articolare la tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

---

Durata massima della prova: 6 ore.

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

**I.I.S. "FERRARI" di SUSA – ESAME DI STATO 2023/2024**

**COMMISSIONE:** \_\_\_\_\_

**CANDIDATO:** \_\_\_\_\_

**CLASSE:** \_\_\_\_\_

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA ESAMI DI STATO				
Indicatori generali ministeriali	DESCRITTORI	PUNTI	PUNTI ASSEGNATI	
1	<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>	Testo organico ed articolato con originalità	9-10	___/10
		Testo organico ed articolato	7-8	
		Testo nel complesso organico ed articolato	6	
		Testo non sempre organizzato	4-5	
		Testo nullo/carente dal punto di vista della pianificazione	0,5-3	
2	<b>Coesione e coerenza testuale</b>	Testo rigorosamente coeso e coerente	9-10	___/10
		Testo coeso e coerente	7-8	
		Testo complessivamente coeso e coerente	6	
		Testo non sempre coeso e coerente	4-5	
		Testo non coeso e incoerente	0,5-3	
3	<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	Lessico ricco, vario e appropriato	9-10	___/10
		Lessico vario e appropriato	7-8	
		Lessico complessivamente appropriato	6	

		Lessico talvolta poco appropriato e/o ripetitivo	4-5	
		Lessico con gravi/diffuse improprietà lessicali	0,5-3	
4	<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	Testo pienamente corretto;uso efficace/consapevole della punteggiatura	9-10	___/10
		Testo corretto;uso adeguato della punteggiatura	7-8	
		Testo nel complesso corretto;qualche incertezza nell'uso della punteggiatura	6	
		Testo con alcuni errori grammaticali;uso poco appropriato della punteggiatura	4-5	
		Testo scorretto;uso improprio della punteggiatura	0,5-3	
5	<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	Conoscenze e riferimenti culturali ampi, precisi e approfonditi	9-10	___/10
		Conoscenze e riferimenti culturali appropriati	7-8	
		Conoscenze e riferimenti culturali soddisfacenti	6	
		Conoscenze e riferimenti culturali imprecisi/superficiali	4-5	
		Conoscenze e riferimenti culturali scorretti o assai carenti	0,5-3	
6	<b>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali</b>	Rielaborazione critica sicura e originale	9-10	___/10
		Rielaborazione critica sicura	7-8	
		Rielaborazione critica nel complesso adeguata	6	
		Rielaborazione critica superficiale	4-5	
		Rielaborazione critica molto limitata/inesistente	0,5-3	
<b>Punti generali</b>				<b>.../60</b>





**TIPOLOGIA A. Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano**

Indicatori generali ministeriali		DESCRITTORI	PUNTI	PUNTI ASSEGNATI
1	<b>Rispetto dei vincoli posti nella consegna</b> (ad esempio, indicazioni circa la lunghezza del testo-se presenti-o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Il testo rispetta tutti i vincoli dati in modo corretto, ampio e articolato, mettendo in evidenza un'esatta lettura ed interpretazione delle consegne	9-10	____/10
		Il testo ha rispettato i vincoli in modo corretto e adeguato	7-8	
		Il testo ha rispettato i vincoli in modo complessivamente corretto	6	
		Il testo rispetta in modo parziale tutti i vincoli dati	4-5	
		Il testo non rispetta i vincoli posti nella consegna o li rispetta in minima parte	0,5-3	
2	<b>Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici</b>	Comprensione complessiva e comprensione degli snodi tematici e stilistici complete, pertinenti, ampie e articolate	9-10	____/10
		Comprensione adeguata del testo e delle consegne; individuazione e interpretazione correttamente dei concetti e delle informazioni essenziali	7-8	
		Comprensione complessiva e comprensione degli snodi tematici e stilistici essenziali e generalmente corrette	6	
		Comprensione e interpretazione complessiva e superficiale del testo proposto; selezione parziale dei concetti chiave e delle informazioni essenziali	4-5	
		Comprensione complessiva e comprensione degli snodi tematici e stilistici scarse e/o lacunose essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente	0,5-3	

3	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta ricca e pertinente, appropriata ed approfondita sia per quanto concerne il lessico, la sintassi e lo stile, sia per quanto riguarda l'aspetto metrico-retorico.	9-10	____/10
		L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta completa puntuale e corretta	7-8	
		L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta essenziale e complessivamente precisa e corretta	6	
		L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta lacunosa, non sempre precisa e parzialmente corretta	4-5	
		L'analisi lessicale, stilistica e metrico-retorica del testo risulta incompleta, imprecisa e in gran parte scorretta	0,5-3	
4	Interpretazione corretta e articolata del testo	Interpretazione e contestualizzazione ampie, articolate, approfondite e svolte con chiarezza e spirito critico	9-10	____/10
		Interpretazione e contestualizzazione complete, adeguate e pertinenti	7-8	
		Interpretazione e contestualizzazione essenziali e complessivamente corrette	6	
		Interpretazione e contestualizzazione parziali e/o superficiali	4-5	
		Interpretazione e contestualizzazione assenti e/o molto confuse	0,5-3	
<b>Punti specifici</b>				<b>.../40</b>

II

*punteggio assegnato alla parte comune (max 60) va sommato al punteggio assegnato alla singola tipologia (max 40) . Il risultato finale (in centesimi) va riportato a 15 con opportuna*

*proporzione (divisione per 6,66 + eventuale arrotondamento).*

Es.1:  $89:5 = 17.8 > 18$  Es.2:  $92:5 = 18.4 > 18$

<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>	PARTE GENERALE	____/60	<b>____/100</b>
	PARTE SPECIFICA	____/40	

	PUNTEGGIO TOTALE	____/100	
<b><i>PUNTEGGIO ASSEGNATO ALLA PROVA</i></b>	100:5		____/20

**TIPOLOGIA B. Analisi e produzione di un testo argomentativo**

Indicatori generali ministeriali		DESCRITTORI	PUNTI	PUNTI ASSEGNATI
1	<b>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto</b>	Tesi e argomentazioni sono state individuate con puntualità, completezza e sicurezza	14-15	____/15
		Individuazione corretta della tesi e degli nodi argomentativi, siano essi singoli passaggi o nell'insieme	12-13	
		Individuazione soddisfacente della tesi e delle argomentazioni	10-11	
		Individuazione della tesi e delle argomentazioni adeguata, rispondente al livello base delle competenze richieste	9	
		Individuazione imprecisa della tesi e delle argomentazioni a sostegno	6-8	
		Parziale individuazione della tesi e difficoltà a rilevare le argomentazioni proposte	4-5	
		Errata o mancata individuazione della tesi e mancata rilevazione degli nodi argomentativi	0,5-3	
2	<b>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti</b>	Il percorso ragionativo è approfondito e originale ed è supportato da connettivi oculatamente e correttamente impiegati	14-15	____/15
		Il percorso ragionativo è coerente ed esaustivo articolato e organico con utilizzo adeguato e corretto dei connettivi	12-13	
		Il percorso ragionativo risulta nel complesso coerente, ed è supportato da un uso sostanzialmente dei connettivi	10-11	
		Lineare corretto il percorso ragionativo così come l'uso dei connettivi	9	

		Adeguate, seppur molto semplice, il percorso ragionativo, tranne che per alcuni passaggi. Incerto a tratti l'uso dei connettivi	6-8	
		Frammentario e incompleto il percorso ragionativo. Incerto in molti punti l'uso dei connettivi	4-5	
		Scarse capacità nell'elaborazione di un percorso ragionativo. Non pertinente l'uso dei connettivi	0,5-3	
3	<b>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione</b>	Argomentazione personale eccellente, sostenuta con congruenza e sicurezza. Pertinenti e ricchi i riferimenti culturali.	9-10	___/10
		Argomentazione personale a tratti originale e nel complesso molto valida. I riferimenti culturali sono utilizzati in maniera precisa e coerente	7-8	
		Argomentazione personale caratterizzata da adeguata sicurezza e correttezza. I riferimenti culturali utilizzati sono nel complesso coerenti	6	
		Argomentazione superficiale. Imprecisi riferimenti culturali	4-5	
		Argomentazione scarsa o nulla. Scorretti e poco congrui o assenti i riferimenti culturali	0,5-3	
<b>Punti specifici</b>				<b>.../40</b>

II

*punteggio assegnato alla parte comune (max 60) va sommato al punteggio assegnato alla singola tipologia (max 40). Il risultato finale (in centesimi) va riportato a 15 con opportuna*

*proporzione (divisione per 6,66 + eventuale arrotondamento).*

Es. 1:  $89:5 = 17.8 > 18$  Es. 2:  $92:5 = 18.4 > 18$

<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>	PARTE GENERALE	___/60	<b>___/100</b>
	PARTE SPECIFICA	___/40	
	PUNTEGGIO TOTALE	___/100	
<b>PUNTEGGIO ASSEGNATO ALLA PROVA</b>	100:5	___/20	



**TIPOLOGIA C. Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità**

Indicatori generali ministeriali		DESCRITTORI	PUNTI	PUNTI ASSEGNATI
1	<b>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e nell'eventuale paragrafazione</b>	Puntuale e articolata pertinenza del testo	9-10	____/10
		Puntuale pertinenza del testo	7-8	
		Sostanziale pertinenza del testo	6	
		Parziale pertinenza del testo	4-5	
		Gravi carenze di pertinenza del testo	0,5-3	
2	<b>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione</b>	Esposizione originale, ordinata e lineare	14-15	____/15
		Esposizione ordinata e lineare	12-13	
		Esposizione sostanzialmente ordinata e lineare	10-11	
		Esposizione sufficientemente ordinata e lineare, con lievi imprecisioni	9	
		Esposizione talvolta disordinata	6-8	
		Esposizione disordinata	4-5	
		Esposizione gravemente disordinata	0,5-3	
3	<b>Correttezza e articolazione delle</b>	Conoscenze e riferimenti culturali originali, pienamente corretti e articolati	14-15	____/15
		Conoscenze e riferimenti culturali pienamente corretti e articolati	12-13	

//

<b>conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	Conoscenze e riferimenti culturali corretti e nel complesso articolati	10-11	
	Conoscenze e riferimenti culturali sostanzialmente corretti e articolati	9	
	Alcune imprecisioni ed errori nei riferimenti culturali	6-8	
	Numerose imprecisioni ed errori nei riferimenti culturali	4-5	
	Gravissime lacune ed errori nei riferimenti culturali	0,5-3	
<b>Punti specifici</b>			<b>.../40</b>

*punteggio assegnato alla parte comune (max 60) va sommato al punteggio assegnato alla singola tipologia(max 40) . Il risultato finale (in centesimi) va riportato a 15 con opportuna proporzione(divisione per 6,66+eventuale arrotondamento).*

Es.1:  $89:5 = 17.8 > 18$  Es.2:  $92:5 = 18.4 > 18$

<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>	PARTE GENERALE	____/60	____/100
	PARTE SPECIFICA	____/40	

	PUNTEGGIO TOTALE	____/100	
<b><i>PUNTEGGIO ASSEGNATO ALLA PROVA</i></b>	100:5		____/20

**PRIMA SIMULAZIONE SECONDA PROVA ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE**  
**SECONDARIA SUPERIORE**

**Simulazione Prova D'Esame**

**Indirizzo:** ITMM - MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA  
ARTICOLAZIONE MECCANICA E MECCATRONICA

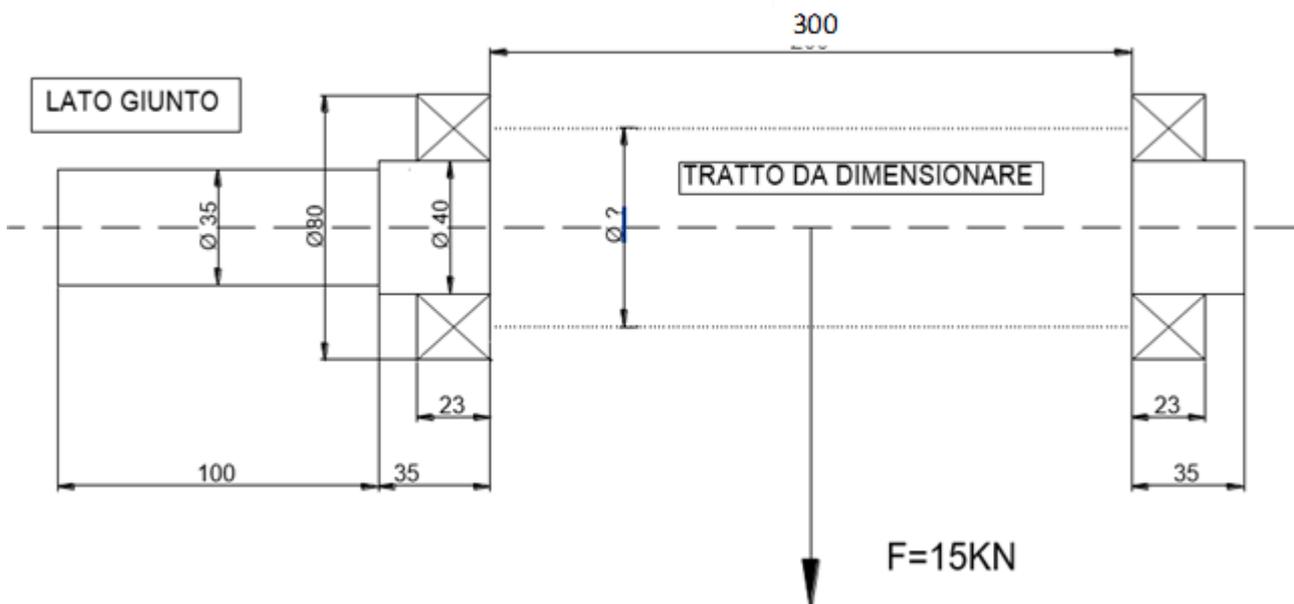
**Tema di:** DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE e  
MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA

**PRIMA PARTE**

Lo schema rappresentato in figura si riferisce ad un albero in acciaio C40 che trasmette, tramite un giunto rigido a dischi di ghisa, la potenza ad una puleggia su cui grava un carico complessivo di 15 kN; l'albero ruota a 500 giri/minuto e il carico risulta posizionato simmetricamente rispetto ai cuscinetti:

Scegliendo opportunamente i dati mancanti si chiede all'alunno di:

- a. Completare il dimensionamento dell'albero nella parte in cui è posta la puleggia calcolando la potenza trasmessa dal giunto.
- b. Effettuare il disegno esecutivo dello stesso scegliendo i sistemi di calettamento per giunto e puleggia nonché quelli di bloccaggio dei cuscinetti. Il disegno deve essere comprensivo di smussi, raccordi e quotatura completa, nonché delle tolleranze e gradi di lavorazione.
- c. Effettuare il ciclo di lavorazione dell'albero.



## ***SECONDA PARTE***

***Relativamente alla seconda parte, l'alunno risponda ad almeno 2 dei tre quesiti riportati***

1. Effettuare il dimensionamento di massima del giunto a dischi e rappresentarlo graficamente.
2. Scelti opportunamente gli utensili e gli altri dati mancanti determinare per l'esecuzione dell'albero:
  - le condizioni ottimali di taglio per le fasi di lavoro svolte al tornio;
  - la potenza massima necessaria considerando un rendimento pari a 0,8.
3. Effettuare il dimensionamento della trasmissione con cinghia considerando che la macchina operatrice è sottoposta a tipi di sforzo assimilabili a quelli di una macchina utensile e che l'albero riceve il moto da un motore elettrico.

# **SECONDA SIMULAZIONE SECONDA PROVA ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

## **Simulazione Prova D'Esame**

**Indirizzo:** ITMM - MECCANICA, MECCATRONICA ED  
ENERGIA ARTICOLAZIONE MECCANICA E MECCATRONICA

**Tema di:** MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA

Si deve provvedere all'accoppiamento tra un motore asincrono trifase e una pompa a vite, mediante un riduttore a ruote dentate cilindriche a denti diritti. Si consideri che:

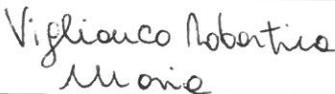
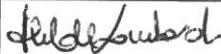
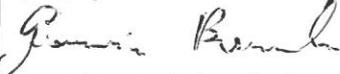
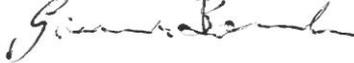
- il motore asincrono ha una sola coppia polare;
- il regime di rotazione della pompa è variabile tra 450 e 600 giri/min;
- la potenza nominale del motore è pari a 25 kW.

Il candidato, dopo aver tracciato uno schema dell'accoppiamento e dopo aver scelto, secondo opportuni e giustificati criteri, ogni altro elemento mancante, esegua il proporzionamento del riduttore verificando, anche a usura, l'ingranaggio.

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI PER LA  
SECONDA PROVA SCRITTA DEGLI ESAMI DI STATO**

INDICATORE	PUNTEGGIO MAX PER OGNI INDICATORE	PUNTEGGIO ASSEGNATO DALLA COMMISSIONE
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	4	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/Scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	6	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti	6	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente utilizzando con pertinenza i diversi linguaggio tecnici specifici secondo la normativa tecnica unificata di settore	4	

## IL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
Lingua e letteratura italiana Storia	PERRONE Chiara	
Matematica	VERCELLINO Carlo	
Lingua Inglese	VIGLIANCO Robertina Maria	
Disegno, Progettazione ed Organizzazione Industriale; Sistemi ed Automazione	LOMBARDI Hilde BOCCALONE Giammaria	 
Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto; Meccanica, Macchine ed Energia	PEZZELLA Biagio BOCCALONE Giammaria	 

Susa, 15 maggio 2024

I rappresentanti di classe

ABBRESCIA DONATO



D'ALANNO MIRKO

