



**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ANTONIO MEUCCI"**  
35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 - Tel. 049.5970210  
sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE "MICHELE FANOLI"  
35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28  
Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it) - Email: [odis018003@istruzione.it](mailto:odis018003@istruzione.it)



■ **ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

**DOCUMENTO  
DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

**CLASSE: 5 AM**

**ISTITUTO I.I.S. A. MEUCCI - CITTADELLA**

**INDIRIZZO: MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA**

**ARTICOLAZIONE: MECCANICA E MECCATRONICA**

**CITTADELLA, 14 MAGGIO 2024**

Il Dirigente Scolastico

Il Coordinatore di Classe

## **Sommario**

### **1 – PRESENTAZIONE DELL’ISTITUTO**

- 1.1 – Identità dell’Istituto “A. Meucci”**
- 1.2 – Caratteristiche del territorio e provenienza degli alunni**
- 1.3 – Scelte educative e didattiche**
- 1.4 - Quadri orari e competenze acquisite dell'indirizzo di studi**

### **2 – PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

- 2.1 – Composizione e variazioni nel corso del triennio**
- 2.2 – Composizione e variazione del Consiglio di classe**

### **3 – STORIA E ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE**

### **4 – PROGRAMMAZIONE COLLEGIALE**

- 4.1 – Obiettivi generali (educativi e formativi)**
- 4.2 – Attività curricolari ed extracurricolari**
- 4.3 - Progettualità e ambiti di valorizzazione dell'offerta**

### **5 – PROVE DI PREPARAZIONE ALL’ESAME**

### **6 – ALLEGATI**

#### **6.1 – Testi delle PROVE DI SIMULAZIONE**

- 1° SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA D’ESAME**
- 2° SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA D’ESAME**
- 1° SIMULAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA D’ESAME**
- 2° SIMULAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA D’ESAME**

#### **6.2 – GRIGLIE di VALUTAZIONE**

- Griglia di valutazione della PRIMA PROVA SCRITTA**
- Griglia di valutazione della SECONDA PROVA SCRITTA**
- Griglia di valutazione del COLLOQUIO D’ESAME**

#### **6.3 – RELAZIONI E PROGRAMMI DELLE SINGOLE DISCIPLINE**

**ESAME DI STATO 2023-2024**  
**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**  
**CLASSE 5<sup>a</sup> AM**

SCUOLA: ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE “ANTONIO MEUCCI”  
INDIRIZZO: VIA V.ALFIERI, 58 – 35013 CITTADELLA (PD)  
TEL. 049/5970210 – FAX 049/9400961  
Sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE “MICHELE FANOLI”  
INDIRIZZO: VIA A.GABRIELLI, 28 – 35013 CITTADELLA (PD)  
Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it)  
e-mail: PDIS018003@istruzione.it

■ ANNO SCOLASTICO 2023-2024

DIRIGENTE SCOLASTICO:  
COORDINATORE DELLA CLASSE:

● **1 – PRESENTAZIONE DELL’ISTITUTO**

**1.1 – Identità dell’Istituto “A. Meucci”**

L’I.T.I.S. “A. Meucci” di Cittadella, già funzionante come sezione staccata dell’I.T.I.S. “Marconi” di Padova, ha acquistato l’autonomia a decorrere dall’anno scolastico 1971-72 ed è stato ufficialmente istituito con Decreto del Presidente della Repubblica n. 956 del 1.7.1974 per la specializzazione in ‘Telecomunicazioni’.

Per molti anni l’Istituto ha occupato dei locali in pieno Centro storico di Cittadella precariamente adattati per renderli funzionali alle esigenze della didattica. A decorrere dall’anno scolastico 1982-83, l’Istituto ha occupato una nuova sede appositamente costruita. Da quel momento l’Istituto ha attuato un vero e proprio sviluppo strutturale perché la presenza di ampi spazi ha spinto gli organi collegiali a richiedere nuovi indirizzi di studio. Dall’anno scolastico 1984-85 nel triennio sono stati attivati i corsi di specializzazione in ‘Elettronica Industriale’ e della mini sperimentazione ‘Ambra’ indirizzo ‘Telecomunicazioni’.

Nell’anno scolastico 1989-90 l’Istituto “A. Meucci” ha attivato l’indirizzo sperimentale ‘Ergon’ della specializzazione ‘Meccanica’. A decorrere dall’anno scolastico 1993-94 è stato autorizzato il corso sperimentale ‘Abacus’ dell’indirizzo di ‘Informatica’, mentre la specializzazione in ‘Elettronica Industriale’ scompariva progressivamente.

Il D.M. del 9.3.94 ha sostituito gli orari e i programmi di insegnamento vigenti nel biennio e in alcune specializzazioni dei successivi trienni. Dall’anno scolastico 1994-95 i progetti sperimentali in atto ‘Ambra’ ed ‘Ergon’ sono diventati rispettivamente indirizzi di ‘Elettronica e Telecomunicazioni’ e ‘Meccanica’. I nuovi programmi del biennio sono stati attivati, invece, nel successivo anno scolastico 1995-96. Dall’anno scolastico 1996-97 è stato istituito l’indirizzo ‘Scientifico - Tecnologico’ secondo il progetto elaborato dalla Commissione Brocca.

Dall’a.s. 2010-11 è entrata in vigore la riforma del secondo ciclo di istruzione. Il numero degli istituti tecnici è passato da 39 a 11 così suddivisi: 2 indirizzi nel settore economico e 9 nel settore tecnologico con un orario settimanale contenuto in 32 ore (33 ore il primo anno dopo la

reintroduzione di 1 ora di geografia a partire dal corrente anno scolastico).

A partire dall'anno 2010, quindi, l'Offerta Formativa dell'Istituto di Istruzione Superiore "A. Meucci" si articola in un Settore tecnologico e un Settore Professionale rispettivamente di quattro indirizzi il primo e uno il secondo e precisamente:

**Settore tecnologico:**

Indirizzi	Articolazioni
Meccanica, Meccatronica ed Energia	Meccanica e Meccatronica
Elettronica ed Elettrotecnica	Elettronica
Informatica e Telecomunicazioni	Telecomunicazioni
Chimica, Materiali e Biotecnologie	Biotecnologie Ambientali Biotecnologie Sanitarie

**Settore Professionale:**

Indirizzo	Articolazione
Manutenzione ed Assistenza Tecnica	Apparati, Impianti e Servizi Tecnici Industriali e Civili

A partire dal 1° settembre 2014 l'Istituto di Istruzione Superiore "Antonio Meucci" comprende anche il Liceo artistico "Michele Fanoli".

L'Istituto "Michele Fanoli" nasce nel 1969 come Istituto Statale d'Arte. Il percorso di Studi strutturato in un Triennio che si concludeva con il Diploma di Maestro d'arte e in un Biennio che consentiva di acquisire, superato l'Esame di Stato, il Diploma d'Arte Applicata, dava accesso a tutte le facoltà universitarie. La sua sezione unica, "l'arte della grafica pubblicitaria e della fotografia", dove il termine "arte" era sinonimo di cultura del "fare" indissolubilmente legata al "sapere", poneva come fondamento del suo operare il superamento della divisione tra attività teorica e attività pratica, tra "gesto creativo ed esecutivo".

L'Istituto Statale d'Arte "M. Fanoli", nel suo specifico indirizzo, si inquadra nell'ambito vasto e poliedrico delle "comunicazioni visive", naturalmente volto ad una formazione fondata sull'interazione tra cultura umanistico-artistica, tecnico-progettuale-operativa e comunicativa, costituendosi come realtà scolastica unica nel suo genere presente nella Regione Veneto.

Con la Riforma dei Licei nel 2010, l'I.S.A. M. Fanoli diviene Liceo Artistico. L'Istituto, nel percorso Liceale Artistico, si è arricchito nel prosieguo della sua prestigiosa e più che quarantennale storia, ampliando la sua Offerta Formativa proponendosi con l'attivazione di cinque indirizzi: Arti Figurative, Architettura e Ambiente, Grafica & Web, Audiovisivo - Multimediale, Design Industriale. Il percorso Liceale si articola in un primo Biennio unitario al termine del quale gli allievi scelgono l'indirizzo di specializzazione del successivo "triennio" comprensivo di un secondo Biennio (classi III e IV) e del quinto anno. Il percorso del Liceo Artistico è indirizzato allo studio dei fenomeni estetici e alla pratica artistica, favorisce l'acquisizione dei metodi specifici della ricerca e della produzione artistica, la padronanza dei linguaggi e delle tecniche relative, fornisce allo studente gli strumenti necessari per conoscere il patrimonio artistico nel suo contesto storico e culturale per coglierne appieno la presenza e il valore nella società odierna. Il percorso di Studi

guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità, a maturare le competenze necessarie per dare espressione alla propria creatività e capacità progettuale nell'ambito delle arti.

### **Corso serale meccanica e mecatronica**

Dall'anno scolastico 2022/2023 è stato attivato il corso serale di meccanica e mecatronica rivolto agli studenti maggiorenni in possesso del titolo di licenza media.

Il percorso di istruzione degli adulti di secondo livello è rivolto sia agli adulti privi di un titolo di studio, sia a chi è già inserito nel mondo del lavoro che vuole riqualificare la propria identità professionale o semplicemente arricchire la cultura personale.

Il percorso di studio è strutturato in tre periodi didattici: primo periodo (1° e 2° anno unificati), secondo periodo (classi 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> unificate) e terzo periodo (quinto anno).

Le materie di studio sono le stesse del corrispondente corso diurno, con monte ore ridotto del 30% per tener conto della specificità dell'utenza adulta, per un totale di 25 ore settimanali. Il sabato mattina si effettuano alcune ore a disposizione degli studenti per recupero o approfondimento delle materie di indirizzo.

Al termine del periodo di studio lo studente consegue il diploma di Istituto Tecnico Statale - indirizzo "Meccanica, Meccatronica ed Energia", articolazione "Meccanica e Meccatronica".

### **Settore Liceale Artistico:**

Indirizzi	Curvatura
Grafica	
Architettura e Ambiente	
Arti Figurative	Arte del Plastico-Pittorico
Audiovisivo e Multimediale	

L'unione dei due istituti, che vivono all'interno della stessa cittadella scolastica e che comunicano tramite una linea dedicata ADSL, ha prodotto gradualmente una riorganizzazione e ricollocazione amministrativa degli uffici e delle segreterie. Le due anime della scuola (Liceo Fanoli e Istituto Meucci) unite nelle decisioni di ambito comune, mantengono tuttavia viva la propria identità culturale, dando vita ad una fruttuosa sinergia di creatività e tecnologia, di arte e scienza.

## **1.2 – Caratteristiche del territorio e provenienza degli alunni**

L'Istituto è ben inserito nel contesto territoriale caratterizzato da un buono sviluppo di attività industriali ed artigianali, soprattutto nel settore della elettro-meccanica; gli alunni provengono per la maggior parte dai comuni dell'Alta Padovana.

### 1.3 - Scelte educative e didattiche

#### Finalità formative generali dell'Istituto

La nostra scuola si propone come luogo di promozione culturale in grado di fornire istruzione e preparazione intellettuale e conoscenza delle discipline adeguate all'inserimento dei giovani in una società complessa e in rapido cambiamento.

La finalità dell'Istituto è quella di lavorare per l'acquisizione da parte degli studenti di competenze che, in una prospettiva europea, garantiscano la metodologia giusta per muoversi in più direzioni e per sviluppare capacità di valutazione, autovalutazione ed orientamento. L'elaborazione del sapere deve perciò tradursi in abilità spendibili nell'immediato delle professioni o degli studi universitari.

#### Profilo formativo in uscita

**Il diplomato del Liceo artistico** avrà acquisito gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, in modo da porsi, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi; le conoscenze, le abilità e le competenze maturate durante il percorso scolastico saranno adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro. In coerenza con le capacità e le scelte personali, si raggiungeranno i seguenti obiettivi:

- conoscere la storia della produzione artistica e architettonica e il significato delle opere d'arte nei diversi contesti storici e culturali anche in relazione agli indirizzi di studio prescelti;
- cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche;
- conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scoltoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici;
- conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali in relazione agli indirizzi prescelti;
- conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni;
- conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.

**Il diplomato dell'Istituto tecnico**, a conclusione del suo percorso quinquennale di formazione, acquisisce un insieme di competenze base necessarie per l'apprendimento permanente e in chiave di cittadinanza, raccomandate sia dalla normativa europea che da quella nazionale. Nello specifico, l'Istituto intende favorire il pieno sviluppo della persona nella costruzione del sé, di corrette e significative relazioni con gli altri e di una positiva interazione con la realtà naturale e sociale, attraverso il raggiungimento delle seguenti condizioni qualificanti:

- imparare ad imparare organizzando il proprio apprendimento in modo funzionale;
- progettare definendo strategie di azione e verificando i risultati;
- comunicare attraverso la comprensione e la rappresentazione della realtà nella sua complessità utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico) e mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali);
- collaborare e partecipare valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo le conflittualità, nel riconoscimento dei fondamentali diritti degli altri;
- agire in modo autonomo e responsabile sapendosi inserire in modo attivo e consapevole nelle regole della vita sociale;

- risolvere problemi in un contesto di analisi, comparazione, valutazione, proposta di soluzioni;
- individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi, concetti appartenenti anche a diversi ambiti disciplinari, individuandone la natura sistemica;
- acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti, attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

**I percorsi degli istituti professionali** hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti competenze basate sull'integrazione tra i saperi tecnico-professionali e i saperi linguistici e storico-sociali, da esercitare nei diversi contesti operativi di riferimento. A conclusione dei percorsi degli istituti professionali, gli studenti sono in grado di:

- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri;
- utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento.

#### **1.4 – Quadri orari e competenze acquisite dell'indirizzo di studi**

##### **Percorso tecnico**

L'identità degli istituti tecnici si distingue per una solida base culturale di carattere scientifico e tecnologico, in linea con le indicazioni dell'Unione europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento e l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico ed è espressa da un limitato numero di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese, con l'obiettivo di far acquisire agli studenti, in relazione all'esercizio di professioni tecniche, i saperi e le competenze necessari per un rapido inserimento nel mondo del lavoro, per l'accesso all'università e all'istruzione e formazione tecnica superiore. Il percorso tecnico è costituito da un quinquennio articolato in un primo biennio comune, un secondo biennio e un quinto anno diversificati a seconda dello specifico indirizzo. Nel biennio comune lo studente affronta discipline umanistiche e matematico-scientifiche di base, nel corso del triennio le discipline tecniche specifiche dell'articolazione scelta. È previsto lo sviluppo di metodologie innovative basate sull'utilizzo diffuso del laboratorio a fini didattici. Sono inoltre sviluppate esperienze di stage e di raccordo scuola-mondo del lavoro-mondo della ricerca. Alla fine del quinto anno gli studenti sostengono l'esame di Stato e conseguono il diploma di istruzione tecnica, utile ai fini della continuazione degli studi in qualunque facoltà universitaria. Il quinto anno è anche finalizzato ad un migliore raccordo tra la scuola e l'istruzione superiore e alla preparazione all'inserimento nella vita lavorativa. Dopo il completamento degli studi secondari, i diplomati degli istituti tecnici avranno l'opportunità, oltre all'inserimento nel mondo del lavoro, di iscriversi a percorsi biennali per conseguire un diploma di tecnico superiore nelle aree tecnologiche più avanzate presso gli Istituti Tecnici Superiori (ITS); di iscriversi all'università per frequentare facoltà quali Ingegneria, Chimica, Biologia, Farmacia, Medicina, Informatica, ecc.

Per chimica, materiali e biotecnologie ambientali: vedi PTOF pagg.28-29

Per chimica, materiali e biotecnologie sanitarie: vedi PTOF pagg.30-31

Per elettronica: vedi PTOF pagg.31-33. Per telecomunicazioni: vedi PTOF pagg.35-36

Per meccanica, mecatronica ed energia: vedi PTOF pagg.33-35

## • 2 – PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

### 2.1 – Composizione e variazioni nel corso del triennio

La classe 5AM è attualmente composta da 23 allievi (23 maschi e nessuna femmina), tutti provenienti dalla classe 4AM dell'Istituto.

La composizione della classe ha subito nel corso del triennio le variazioni indicate in tabella.

<b>Classe</b>	<b>Iscritti alla Classe</b>	<b>Iscritti da altra Classe o ripetenti</b>	<b>Alunni certificati</b>	<b>Promossi</b>	<b>Promossi con debito o sospensione del giudizio</b>	<b>Non promossi, ritirati o trasferiti</b>
<b>Terza</b>	27	5	/	19	8	2
<b>Quarta</b>	27	2	/	22	4	1
<b>Quinta</b>	26	/	/	-	-	3



## 2.2 – Composizione e variazione del Consiglio di classe

<i>DISCIPLINE CURRICOLARI</i>	<i>ANNI DI CORSO</i>	<i>CLASSE III</i>	<i>CLASSE IV</i>	<i>CLASSE V</i>
<i>LINGUA E LETTERATURA ITALIANA</i>	3°- 4°- 5°			
<i>STORIA</i>	3°- 4°-5°			
<i>LINGUA INGLESE</i>	3°-4°-5°			
<i>MATEMATICA</i>	3°-4°-5°			
<i>D.P.O.I</i>	3°-4°-5°			
<i>MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA</i>	3°-4°-5°			
<i>SISTEMI E AUTOMAZIONE</i>	3°-4°-5°			
<i>T.M.P.P.</i>	3°-4°-5°			
<i>SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE</i>	3°-4°-5°			
<i>RELIGIONE CATTOLICA</i>	3°-4°-5°			

(\*= insegnante tecnico-pratico)

### • 3 – STORIA E ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

Al termine del percorso della scuola secondaria superiore si ritiene che la classe, che inizialmente si presentava mediamente con discrete capacità individuali, si sia sviluppata in modo non omogeneo, per diverse ragioni.

Da una parte, anche se il gruppo iniziale è rimasto stabile, nel corso del triennio si sono verificati diversi cambiamenti, sia nel succedersi degli insegnanti, sia nell'entrata e uscita di nuovi componenti provenienti da altre classi, spesso poco motivati, che a tratti hanno disturbato il regolare svolgimento delle lezioni.

Da un altro punto di vista, l'impegno e la crescita dei singoli componenti sono stati diversi all'interno del gruppo classe.

Una parte degli allievi si è dimostrata sicuramente diligente e seriamente impegnata, ma, per timidezza e indole personale, ha partecipato in modo poco attivo alle lezioni, lasciando prevalere la componente più esuberante della classe, e, in questo contesto, perdendo talvolta la motivazione e l'impegno fattivo.

Un'altra parte degli allievi, anche caratterizzati da discrete potenzialità, ha partecipato alle lezioni in maniera selettiva, in base alle proprie preferenze nelle materie e in rapporto a interessi personali per i singoli argomenti. Generalmente questi allievi hanno dimostrato un'inclinazione ad impegnarsi in modo discontinuo nello studio e a prepararsi per lo più in vista delle prove di verifica. Ne discende che la loro preparazione può risultare diversificata in base alle singole materie, disomogenea e superficiale piuttosto che consolidata e rielaborata.

Un gruppo di allievi, infine, è apparso poco interessato alle lezioni e poco responsabile, facendo spesso ritardi o assenze poco motivate, chiedendo spesso di uscire durante l'ora, distraendosi e disturbando l'attività didattica. Si sono verificati alcuni episodi di mancato rispetto delle regole che hanno richiesto l'applicazione di provvedimenti disciplinari.

Dal punto di vista del profitto, all'interno della classe si possono distinguere i seguenti gruppi di livello:

- **livello buono/ più che buono:** un ristretto numero di allievi ha una preparazione solida e omogenea e possiede un metodo di lavoro efficace che permette loro di rielaborare i contenuti in modo personale e collegare le varie materie in una visione interdisciplinare. Sono presenti nella classe anche alcune punte di eccellenza per capacità e interesse dimostrati e per la preparazione conseguita

- **livello discreto:** un gruppo di allievi ha studiato con impegno continuo e responsabile e ha raggiunto una preparazione discreta nella quasi totalità delle materie, in relazione delle diverse capacità individuali,

- **livello più che sufficiente/ sufficiente:** diversi allievi hanno una preparazione complessivamente sufficiente, ma non approfondita, dovuta ad un metodo di studio discontinuo o frettoloso e finalizzato spesso esclusivamente al superamento delle singole verifiche, piuttosto che alla costruzione di competenze;

- **livello appena sufficiente:** alcuni allievi, infine, per difficoltà individuali di metodo, lacune pregresse o studio poco adeguato, hanno conseguito una preparazione complessivamente sufficiente, ma presentano difficoltà in qualche singola disciplina.

Lo svolgimento delle programmazioni delle singole discipline, seppur rallentato da varie attività aggiuntive e dalla poca puntualità degli allievi nel mantenere il ritmo di apprendimento è da ritenersi regolare e comunque adeguato ad affrontare l'Esame di Stato.

Nella classe sono presenti n. 1 allievi con BES (ai sensi della Direttiva Ministeriale del 27 dicembre 2012 e successive C.M. per i quali sono stati attuati percorsi individualizzati/personalizzati, di cui viene data informazione in altrettanti fascicoli, a disposizione della commissione d'esame.

## • 4 – PROGRAMMAZIONE COLLEGALE

### 4.1 – Obiettivi generali (educativi e formativi)

Conoscenza dei contenuti delle singole materie  
Capacità di esposizione usando i linguaggi settoriali appropriati  
Capacità di analisi e sintesi e di stabilire connessioni di causa ed effetto  
Acquisizione di una capacità critica della realtà  
Relativizzazione di fenomeni ed eventi  
Interpretazione di fatti e fenomeni esprimendo giudizi personali  
Analisi delle situazioni rappresentandole con modelli funzionali ai problemi da risolvere  
Capacità di scegliere e prendere decisioni ricercando e riassumendo le informazioni opportune  
Riflessione sui limiti da imporre all'intervento dell'uomo sull'ambiente  
Capacità di riconoscere la funzione delle tecnologie multimediali ed informatiche sulle acquisizioni scientifiche e in altri aspetti delle attività umane.

Il conseguimento degli obiettivi generali è diversificato per disciplina ed espresso nelle singole relazioni.

### 4.2 – Attività curricolari ed extracurricolari

#### Attività PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento)

L'Alternanza Scuola Lavoro, istituita con la legge n. 53/2003, D.Lgs n. 77 del 15 aprile 2005, ridefinita dalla legge 13 Luglio 2015 n. 107 e ridenominata Percorsi per le Competenze trasversali e l'orientamento dall'art.1, co.784, della l. n. 145 del 2018, rappresenta una modalità di apprendimento mirata a perseguire le seguenti finalità:

Collegare la formazione in aula con l'esperienza pratica in ambienti operativi reali;

Favorire l'orientamento degli studenti valorizzandone le vocazioni personali;

Arricchire la formazione degli studenti con l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro;

Realizzare un collegamento tra l'istituzione scolastica, il mondo del lavoro e la società;

Correlare l'offerta formativa alle richieste del territorio.

Il progetto PCTO del nostro istituto coinvolge tutti gli studenti delle classi terze, quarte e quinte di ogni indirizzo, con una durata complessiva nel triennio di almeno 150 ore negli istituti tecnici, almeno 210 ore negli istituti professionali e almeno 90 ore nei licei, suddivise secondo la seguente tabella:

## Istituto tecnico ed istituto professionale

PROGETTO	CLASSI COINVOLTE	note
TERZO ANNO	CLASSI TERZE Attività di formazione sulla sicurezza; Stage in azienda (PROFESSIONALE) Visite aziendali e fiere; Restituzione esperienza;	16 ore minimo 2 settimane
QUARTO ANNO	CLASSI QUARTE Attività di formazione sulla sicurezza; Stage in azienda; Visite aziendali e fiere; Restituzione esperienza;	16 ore minimo 4 settimane
QUINTO ANNO	CLASSI QUINTE Visite aziendali e fiere; Stesura relazione attività PCTO;	

### PROVE INVALSI (Dlgs n.62 del 13 aprile 2017)

Ai sensi del D.L. n.62 del 13 aprile 2017 art.13, la partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove disposte dall'INVALSI, volte a verificare i livelli di apprendimento acquisiti nelle discipline oggetto di rilevazione, costituisce requisito per l'ammissione all'Esame di Stato.

Da lunedì 4 a lunedì 18 marzo 2024 le classi quinte dell'Istituto hanno sostenuto le prove INVALSI di Italiano, Matematica e Inglese.

In particolare la classe 5<sup>AM</sup> .ha svolto le tre prove nei seguenti giorni:

4/3/2024 ITALIANO; 5/3/2024 MATEMATICA; 7/3/2024 INGLESE

### 4.3-PROGETTUALITA' E AMBITI DI VALORIZZAZIONE DELL'OFFERTA FORMATIVA

In coerenza con le linee guida del Dirigente, l'Istituto "Meucci - Fanoli" ha progettato e sviluppato un'offerta didattica ricca ed articolata, che si esprime in una pluralità di stimoli culturali, indirizzati a rafforzare la dimensione formativa globale nel processo di insegnamento-apprendimento.

#### Educazione civica

La disciplina dell'Ed. civica introdotta con la legge 92/2019 promuove lo sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica, attraverso gli obiettivi formativi prioritari indicati dall'art.1. comma 7 della legge 107/2015. È una disciplina al cui insegnamento concorre l'intero consiglio di classe, richiede un minimo di 33 ore obbligatorie per ogni anno di corso e si sviluppa sulla conoscenza della Costituzione Italiana e delle Istituzioni dell'Unione Europea per sostanziare, in particolare, la condivisione e la promozione dei principi di legalità,

cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale e diritto alla salute e al benessere della persona (Legge 92 del 20/08/2019). La norma richiama il principio della trasversalità del suddetto insegnamento, anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, non ascrivibili a una singola disciplina e neppure esclusivamente disciplinari, seppur rimarcando la priorità di coinvolgimento di discipline quali Legislazione sanitaria e Diritto ed economia. Si pone come obiettivo l'utilizzo della conoscenza come strumento indispensabile per divenire soggetti consapevoli e liberi in grado di fare scelte di vita di benessere nel pieno rispetto di sé e degli altri, valutando l'ambiente reale e virtuale, come ricchezza da rispettare.

### **Educazione alla cittadinanza europea**

La scuola ha progettato alcuni incontri con il dott. finalizzati alla conoscenza delle istituzioni europee e della storia dell'integrazione europea (l'analisi dei Trattati, delle istituzioni dell'UE, della loro funzione, del loro funzionamento, del processo legislativo; l'analisi delle politiche dell'Unione Europea). Contestualmente il percorso consente di prendere in considerazione elementi fortemente correlati ai percorsi di educazione alla cittadinanza.

Obiettivi formativi e competenze attese:

Far conoscere l'organizzazione dell'Europa,

Fornire i presupposti teorici necessari all'esercizio responsabile dei diritti e dei doveri dei cittadini.

### **Educazione alla rappresentanza**

Le funzioni strumentali della valorizzazione degli alunni affiancano i rappresentanti di classe, di Istituto e di Consulta nell'espletamento delle loro funzioni: organizzazione delle assemblee, elezione della componente studentesca ed eventuali progetti. Spiegazione del funzionamento delle elezioni e degli organi di rappresentanza Educazione alla "buona rappresentanza" Durata: 1 ora, nel periodo precedente alle elezioni.

Obiettivi formativi:

sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità.

<b>AREA: BENESSERE, EDUCAZIONE ALLA SALUTE, SPORT, FORMAZIONE DEL CITTADINO E DELLA PERSONA</b>
---

### **Educazione alla salute**

Tra gli obiettivi di una scuola che voglia promuovere modelli educativi di riferimento per scelte sane, rientra certamente l'apprendimento dei fattori di rischio e dei fattori di protezione. Anche il nostro Istituto, attraverso una serie di attività, intende stimolare gli studenti alla riflessione sulle tematiche legate alla salute, perché questi possano acquisire corretti stili di vita e mantenere il benessere psico-fisico, nonché promuovere la consapevolezza e la capacità di scelta nelle sfere dell'affettività e della sessualità.

### **Benessere a scuola e Sportello CIC**

L'offerta formativa si articola su più progetti rivolti per lo più agli studenti ma anche alle altre componenti che convivono a scuola: genitori, consigli di classe o singoli docenti (sportello CIC).

Gli interventi sono focalizzati sul benessere nelle relazioni di gruppo o della persona nella concezione sua più ampia concezione di salute intesa come benessere fisico, psichico e relazionale degli individui.

### **Educazione alla donazione**

Il progetto è rivolto agli studenti di classi quarte e quinte, nell'ambito dell'educazione alla cittadinanza, alla partecipazione e per sviluppare i valori di solidarietà, condivisione, consapevolezza in vista della formazione di cittadini responsabili, questo progetto prevede l'incontro con le Associazioni di Volontariato per la Donazione del Sangue (A.V.I.S.).

### **Prevenzione andrologica**

E' tenuto da medici andrologi della Fondazione Foresta, questo progetto prevede per studenti di classi quinte lezioni informative per ragazzi e ragazze ed eventuale visita, volontaria, per i ragazzi presso il nostro istituto o in strutture.

### **Prevenzione alla violenza contro le donne (Progetto Lupo cattivo)**

Si tratta di una serie di interventi e incontri con l'esperto dott. L'intento progettuale mira, insieme a docenti, ragazzi e genitori, a creare sinergie per abbattere quei muri di retaggio culturale che hanno per secoli stigmatizzato subaltermità, insensibilità e sentimenti fortemente lesivi della dignità della donna.

### **Primo soccorso**

Progetto a cura dell'Associazione Italiana Soccorritori O.d.V. (sezione di Bassano del Grappa). L'incontro è finalizzato a mettere gli studenti in condizioni di valutare la situazione di emergenza e di come intervenire.

### **Progetto Martina**

Gli obiettivi del progetto sono quelli di portare a conoscenza dei giovani le modalità di lotta ai tumori ed informarli sulla possibilità di evitarne alcuni, impegnandosi fin dalla più giovane età, adottando corretti stili di vita e alimentari. L'iniziativa è peraltro apprezzata e incoraggiata dalle Istituzioni europee e dal Parlamento Italiano.

### **Servizio Civile, Nazionale e Internazionale: un'opportunità**

Si illustrano con la partecipazione di esperti le potenzialità del Servizio Civile, nazionale e internazionale: la filosofia che lo guida e la sua storia, il tipo di impegno richiesto, le scadenze, la modalità di partecipazione ai bandi, la durata e la remunerazione economica, i vantaggi collegati all'esperienza, le motivazioni che spingono ad impegnarsi.

### **Sportivamente e avviamento alla pratica sportiva**

Il Centro sportivo scolastico ha lo scopo di promuovere ed incentivare l'attività sportiva scolastica sia in orario curriculare che extracurriculare. La finalità principale è di consolidare negli alunni la consuetudine all'attività sportiva come fattore di formazione e crescita personale, civile e sociale. Le attività programmate saranno anche finalizzate alla partecipazione ai Campionati Sportivi Studenteschi.

Attività in collaborazione con enti, società e/o federazioni sportive del territorio - Eventuali corsi di tennis.

### **Mettiamoci in gioco**

Il progetto si propone di accogliere a scuola nel pomeriggio gli alunni tramite attività sportive con l'obiettivo di ridurre le varie forme di disaffezione nei confronti dell'istituzione scolastica. Inoltre si cercherà di ridurre l'allontanamento degli adolescenti dalle discipline motorie e sportive

### **Giornate dell'Arte, della Tecnica e dello Sport**

Le giornate dell'Arte e della tecnica e dello sport sono un'occasione importante per gli studenti per misurarsi con esperienze nuove e dare espressione alla loro creatività o ai loro interessi in un contesto laboratoriale.

Durante queste giornate la consueta didattica viene sospesa e vengono attivati molti laboratori in cui gli studenti, guidati dai docenti e/o esperti esterni, si cimentano in nuove esperienze. Mentre per gli studenti del liceo si creano oggetti, dipinti, elaborati grafici, disegni e stampe, elaborati multimediali, fotografie e video, per gli studenti del tecnico e del professionale si organizzano esperienze nei laboratori già esistenti per le materie d'indirizzo e le aule della scuola. Si organizzano tornei sportivi, Cineforum, gruppi di studio e approfondimento, oppure gli alunni che si offrono creano laboratori autogestiti (o aiutati da docenti interni) su elettronica, musica, costruzione di oggetti con materiali di recupero, sintesi di prodotti chimici.

I nostri studenti più esperti, come sempre, sono assistenti indispensabili ai Docenti nella gestione dei laboratori e in qualche caso hanno la responsabilità diretta della gestione del gruppo. Viene ovviamente, come sempre, garantita un'adeguata vigilanza.

<b>AREA: INCLUSIONE ED INTEGRAZIONE</b>
---

### **Progetto Inclusione (DSA/BES-patologie/disabilità)**

Il nostro Istituto, nel rispetto della normativa vigente, ponendo al centro dell'attenzione l'adolescente, prosegue il percorso ormai pluridecennale di interventi e attività a favore dell'inclusione, con il fine ultimo di garantire il successo scolastico a tutti gli studenti che presentano una richiesta speciale di intervento.

All'interno della scuola si costruisce, si lavora e si progetta nell'ottica dell'inclusione del singolo alunno, quale protagonista del proprio successo formativo; si opera nella consapevolezza dell'unicità dell'individuo e nella prospettiva di attivare un progetto di vita volto alla valorizzazione della persona, del suo "star bene" in ogni ambito e settore. Per tale motivo, le svariate forme di "difficoltà", sia nell'ambito dell'apprendimento, così come nella sfera delle relazioni e del comportamento, sono tenute in conto all'interno di appositi "percorsi" volti a rispettare i tempi, gli spazi e le esigenze di crescita, sviluppo e maturazione del singolo.

Tenendo conto degli svariati "stili" di apprendimento e rispettati i tempi e le modalità di assimilazione di ognuno, l'attivazione di percorsi debitamente calibrati sulle esigenze del singolo, contribuisce al raggiungimento del successo formativo degli alunni. Pertanto, allo studente vengono forniti gli stimoli e gli strumenti idonei per giungere al proprio traguardo educativo attraverso l'elaborazione di un metodo di studio il più possibile autonomo e in linea con il proprio stile di apprendimento.

Ciò concorre a stimolare l'assunzione di responsabilità/autonomia verso il lavoro scolastico, nonché fornisce gli strumenti idonei per elaborare un proprio metodo di studio, nella consapevolezza e nella valorizzazione delle "diversità".

Per riuscire in questo intento (avvalendosi delle risorse dei singoli docenti, unite a quelle degli alunni, del personale scolastico, della famiglia e dei servizi presenti sul territorio), la docente referente di Istituto, in continuità con gli anni precedenti, contribuirà, avviando un rapporto di collaborazione costruttiva con le famiglie, a fornire un supporto informativo e formativo ai colleghi sulle strategie/metodologie per la gestione dei particolari bisogni: cognitivi e di disagio.

## AREA: LINGUISTICA

### **Certificazione linguistica**

Le Certificazioni, oltre ad essere crediti formativi per l'esame di maturità, costituiscono un solido e reale investimento per lo studio universitario per ottenere crediti formativi e sono un'ottima integrazione al curriculum, essendo riconosciute da tutti i settori commerciali, industriali e finanziari, nel caso si scelga di entrare nel mondo del lavoro e per la valutazione dei titoli nei concorsi pubblici.

Il potenziamento della conoscenza delle lingue straniere permette di accedere agli esami per ottenere la certificazione linguistica. Gli esami, collegati ad un sistema internazionale di livelli di competenza utilizzato per la valutazione della conoscenza delle lingue europee, danno una qualifica che permette allo studente la massima mobilità di lavoro e di studio nell'Unione Europea. Ogni Facoltà Universitaria riconosce le certificazioni, secondo un livello che varia da Facoltà a Facoltà, coerentemente con le abilità richieste nell'ambito di studi.

Il Dipartimento di Lingua Inglese, nell'intento di potenziare ulteriormente l'offerta formativa relativa all'insegnamento dell'inglese e di valorizzare le eccellenze, propone di attivare i corsi di preparazione alla certificazione PET e FIRST per le classi quarte e quinte.

### **Lettorato in lingua inglese**

Il progetto prevede l'esposizione dei discenti alla lingua viva con un parlante nativo su contenuti riguardanti la cultura contemporanea.

Il progetto intende coinvolgere gli studenti del triennio mettendoli a contatto con la lingua viva tramite la conversazione in lingua autentica per una volta a settimana da febbraio ad aprile. A questo proposito un lettore madrelingua affiancherebbe l'insegnante curricolare durante una delle ore previste dal piano orario settimanale dello stesso. Il progetto intende promuovere l'interazione in lingua autentica mettendo gli alunni a diretto contatto con un native speaker in modo da fare loro superare l'imbarazzo che spesso riscontrano nella interazione orale, promuovendo il flusso spontaneo della conversazione. Il progetto intende inoltre sviluppare e sviscerare tematiche di natura interculturale legate ai paesi di lingua inglese in modo da ampliare la mentalità, le conoscenze e la curiosità nei confronti di usi e costumi di altri paesi e popoli. Le attività verranno concordate con il docente curricolare cercando di favorire argomenti di interesse degli alunni in modo da stimolare un processo attivo nell'apprendimento. Il docente di conversazione inoltre, quale testimone di realtà socio culturali del paese di provenienza offre e propone agli studenti il confronto con contesti comunicativi reali e non esclusivamente teorici e rappresenta una ulteriore risorsa per la preparazione delle Certificazioni Linguistiche europee e alla preparazione degli alunni per quanto riguarda gli scambi linguistici europei (progetto MOVE).

## AREA: ORIENTAMENTO

### **Orientamento in uscita**

E' prevista la partecipazione a distanza degli allievi di classe quinta ad eventi di orientamento universitario ("Job Orienta" a Verona), post-diploma (Istituti Tecnici Superiori) e presso imprese del territorio ("La Scuola Incontra l'Impresa")

### **Progetto cittadinanza attiva: Obiettivo Lavoro**

L'intervento verte a sviluppare un pensiero imprenditoriale ed a superare la frustrazione della mancanza di lavoro strutturale. Opportunità, furto di futuro, dignità: i ragazzi saranno guidati a



cimentarsi nella connessione di idee e passioni al fine di simulare la costruzione di una propria opportunità di lavoro e di imprenditorialità.

Saranno chiamati a misurarsi con numeri e situazioni reali.

### **PMI 2023- Piccola media impresa Confindustria VENEST**

Visita aziendale a scelta della scuola in realtà produttive concordate con Confindustria. Durante la visita agli alunni vengono presentate le attività dell'azienda nel settore della meccanica.

<b>AREA: CONCORSI, OLIMPIADI, PROMOZIONE DELLE ECCELLENZE, PERFEZIONAMENTO</b>
--

**OLIMPIADI DEI TALENTI MECCATRONICI:** progetto rivolto alle classi 5AM, 5BM e 5AP.

Partecipazione di alcuni alunni dell'istituto tecnico (indirizzo meccanica) e di alcuni alunni del professionale (indirizzo di manutenzione e assistenza tecnica) all'Olimpiade della macchina utensile, organizzata da Unindustria Veneto Centro di Padova.

### **Programma annuale per la valorizzazione delle eccellenze promosso dal Ministero**

Conformemente al Programma annuale per la valorizzazione delle eccellenze promosso dal Ministero, gli studenti possono usufruire di benefici economici qualora rientrassero nei criteri stabiliti dalla Circolare n. 1 del 10 settembre 2019 e dal Decreto ministeriale n. 541 del 18 giugno 2019.

#### **Valorizzazione delle eccellenze**

Rispetto ai Piani Nazionali di valorizzazione delle eccellenze, quella presentata è una proposta interna all'Istituto che intende promuovere le eccellenze di ciascuna classe, nel quadro dell'offerta formativa dell'Istituto. I Consigli di Classe individuano ogni anno lo/la studente/ssa migliore e comunicano il nome alla Segreteria attraverso un modulo, con l'assegnazione di un punteggio. Una Commissione stabilisce poi quali sono gli alunni eccellenti vincitori (2 per il liceo, 2 per il tecnico, 2 per il professionale). Gli studenti eccellenti sono premiati in una cerimonia ufficiale, dove sono consegnati degli attestati, cui corrisponderà anche un premio in denaro, grazie alla collaborazione e al finanziamento del Comune di Cittadella. Tra i criteri per l'individuazione dell'eccellenza vi sono: 1. media di profitto 2. l'attività di tutor peer to peer 3. ruolo di rappresentante di Istituto 4. attività significative esterne alla scuola.

<b>AREA: POTENZIAMENTO DELLA DIDATTICA</b>
--

#### **Studio assistito**

Attività di studio autonomo svolta negli spazi dell'Istituto con il supporto didattico di alcuni docenti. Per l'indirizzo tecnico, gli allievi saranno seguiti nello studio di matematica, fisica, italiano, inglese, elettronica; per l'indirizzo artistico, gli allievi saranno seguiti nello studio di matematica, fisica, inglese, italiano.

Il progetto si propone di incentivare lo studio autonomo anche attraverso il rapporto tra pari, fornire agli alunni un sostegno continuativo durante l'anno scolastico dando loro l'opportunità di usare gli spazi della scuola in orario pomeridiano, favorire il senso di appartenenza alla scuola, fornire un sostegno allo studio nell'ottica della prevenzione delle carenze e nel recupero precoce delle lacune, incentivare la socializzazione, la solidarietà e il sostegno tra compagni. Per partecipare all'attività non occorre prenotarsi, gli alunni possono presentarsi nelle aule indicate nel calendario specifico e in entrambe le sedi (Meucci-Fanoli), meglio se con qualche compagno con cui studiare assieme.

### **Studio peer-to-peer**

Gli studenti delle classi quarte aiutano nello studio gli studenti delle classi prime e seconde che si avvalgono dello studio assistito, con la sorveglianza del docente preposto. Gli studenti delle classi quinte, invece, offrono il supporto ad altri studenti di quinta di classi parallele: un esercizio utile anche per l'esame finale. L'alunno che si offre come tutor del servizio peer-to-peer, per poter ricoprire tale ruolo, dovrà essere segnalato dal docente della disciplina per cui si candida. Collegio Docenti del 30 maggio 2023- 24 (Delibera n.4 del C.d.D. n. 6 - a.s. 2022/23) l'alunno manifesta la propria disponibilità scrivendo al docente titolare della Funzione Strumentale "Valorizzazione degli alunni", il quale affiderà il compito di tutor all'alunno offertosi solo se il docente della disciplina corrispondente confermerà alla Funzione Strumentale che l'alunno è idoneo a prestare il servizio peer-to-peer. Gli alunni tutor dovranno prestare il servizio per 8 incontri per tutta la durata dello studio assistito pomeridiano. I docenti dello studio assistito potranno segnalare alla Funzione Strumentale gli eventuali comportamenti inadeguati degli alunni tutor; tali segnalazioni precluderanno all'alunno di ottenere i benefici. Sarà cura della FS "Valorizzazione alunni" segnalare via email a fine maggio ai coordinatori di classe i nominativi degli alunni che hanno svolto gli 8 incontri senza demerito.

### **CORSI DI RECUPERO (esperto e tutor)**

Linea di intervento A: corsi recupero (esperto e tutor) Corsi di recupero di matematica (dalla prima alla quarta), fisica (biennio), chimica (dalla prima alla quarta) da svolgere nell'estate 2024; Corsi di recupero di matematica (dalla prima alla quarta), fisica (biennio), chimica (biennio), disegno (biennio) da svolgere nel gennaio 2025; niente pausa didattica; inclusa verifica+correzione; Sportelli di informatica, chimica, fisica, matematica, meccanica, ecc. da svolgere nel periodo marzo 2025 - aprile 2025;

### **Attivamente**

Trattasi di un progetto che abbraccia più aree tematiche, in particolare esse risultano essere così distinte: musica, teatro e arte educazione scientifica educazione ambientale e valorizzazione storica e territoriale educazione alla cittadinanza educazione alla salute e ai corretti stili di vita educazione alla diversità e all'inclusione Educazione al corretto uso delle nuove tecnologie educazione relazionale e sociale educazione alla ricerca.

### **Radioamatori- Radioantismo**

Il radiantismo è un'attività culturale che per "studio ed istruzione personale" (come previsto dalla normativa ministeriale) consente ai soggetti abilitati, sulle bande a loro assegnate, la sperimentazione in campo radio. Area di riferimento: elettronica

### **OFF LINE. Ritrovarsi a teatro**

Il progetto si sviluppa in due laboratori (teatro e lettura espressiva) settimanali e pomeridiani attraverso i quali i ragazzi e le ragazze potranno ritrovare la socialità, impareranno a relazionarsi con sé stessi e con gli altri e a gestire le proprie emozioni attraverso l'esperienza del linguaggio teatrale; il laboratorio di lettura espressiva ha come obiettivi migliorare l'abilità di lettura a voce alta e la comprensione di un testo narrativo e poetico, aiuta a superare i propri limiti e le proprie paure.

### **PROGRAMMAZIONE CNC**

Saranno affrontate le tematiche inerenti le conoscenze di base per le lavorazioni alle M.U. CNC: Struttura delle M.U. CNC ed esecuzione di semplici programmi ed esecuzione dei pezzi proposti

### **ROBOTICA CHE PASSIONE**

La robotica è una scienza che abbraccia diverse discipline e si occupa della progettazione,

programmazione e sviluppo dei robot: l'interdisciplinarietà della robotica è dettata dalla necessità di coinvolgere molteplici conoscenze settoriali all'interno del processo di realizzazione di un robot. Ingegneria, programmazione informatica, psicologia, automazione, meccanica e biologia: questi sono solo alcuni degli aspetti che si interconnettono durante la sua progettazione. In altri termini, la robotica è una branca dell'ingegneria (e in particolare della mecatronica) in grado di sviluppare sistemi capaci di riprodurre movimenti (anche umani) al fine di eseguire compiti. Inoltre la robotica è una scienza che si sta sviluppando sempre più velocemente, in Italia e nel mondo, palesandosi come un settore molto promettente per il futuro: le competenze in questo particolare mercato, sono sempre più richieste e le percentuali di aziende che necessitano di figure formate in tal senso, sono in crescita esponenziale.

### **IMPARIAMO L'AUTOMAZIONE**

All'interno di un impianto di produzione industriale, i PLC e gli altri sistemi di automazione costituiscono i veri e propri cervelli dell'automazione industriale. La norma CEI 25-63 definisce il PLC come un "sistema elettronico a funzionamento digitale, destinato all'uso in ambito industriale, che utilizza una memoria programmabile per l'archiviazione interna di istruzioni orientate all'utilizzatore per l'implementazione di funzioni specifiche, come quelle logiche, di sequenziamento, di temporizzazione, di conteggio e di calcolo aritmetico, per controllare, mediante ingressi e uscite sia digitali che analogici, vari tipi di macchine e processi". Per funzionare, i PLC eseguono un programma ed elaborano i segnali digitali e analogici provenienti dai sensori presenti su un impianto industriale e possono essere integrati anche in sistemi e impianti "Industria 4.0" e gestire gli spostamenti e i posizionamenti del robot: le potenzialità dei PLC stanno quindi conoscendo un incremento esponenziale in relazione agli sviluppi di Industria 4.0, connesse in particolare della sensoristica avanzata e alla IoT. Le competenze nell'ambito della programmazione di PLC e sistemi di automazione industriale sono quindi cruciali per sostenere le sfide di Industria 4.0 e sfruttare la possibilità di efficientare i processi con connettività, interconnessioni e automazione.

### **VIAGGI DI ISTRUZIONE**

L'istituto ha previsto all'inizio anno scolastico una rosa di viaggi di istruzione per il triennio in linea con gli obiettivi formativi sotto forma di pacchetto già predisposto. Questa nuova modalità ha lo scopo di supportare i consigli di classe, snellire le procedure di attuazione e favorire i viaggi di istruzione apportando un reale arricchimento dell'offerta formativa. Per i nostri studenti ci sarà la possibilità di sperimentare delle attività di interesse in base all'indirizzo scolastico ed ampliare il proprio sguardo verso una realtà europea (per le classi quinte) e italiana che li invita ad allargare i confini e ad apprezzare il mondo al di fuori della quotidianità come un'opportunità e una ricchezza.

### **USCITE DIDATTICHE**

La classe 5<sup>AM</sup> ha partecipato alle seguenti uscite didattiche:

17/04/2024 – Il Vittoriale degli Italiani (Gardone) - Salò

31/04/2024 - Percorso della memoria e laboratori formativi sulla Prima Guerra Mondiale – Campo Muletto (VI)

## • 5 – PROVE DI PREPARAZIONE ALL'ESAME

Per le discipline oggetto delle prove d'esame sono state effettuate le seguenti prove di preparazione:

### **Prima prova**

**Italiano:** due simulazioni, di 6 ore ciascuna, nelle 3 tipologie previste per l'Esame di Stato: la prima è stata svolta il 15 aprile 2024, la seconda l' 8 maggio 2024. In entrambe le simulazioni è stato consentito l'uso del dizionario di italiano.

### **Seconda prova**

**Meccanica, Macchine ed Energia:** due simulazioni. La prima, della durata di 6 ore, è stata svolta il 16 aprile 2024, la seconda, sempre della durata di 6 ore il 9 maggio 2024. In entrambe le simulazioni è stato consentito l'uso della calcolatrice, del Manuale di Meccanica e di tutta la strumentazione per lo svolgimento del disegno meccanico.

**Simulazione dell'orale:** in data 24 maggio 2024 dalle ore 11.55 alle ore 13.35 si terrà la simulazione del colloquio orale con 2 candidati.

Si allegano i testi completi di tutte le simulazioni delle prove effettuate e le griglie di valutazione utilizzate durante le simulazioni.

I testi di tutte le prove scritte svolte durante l'anno, sono a disposizione della commissione.

**Letto, discusso e approvato nella seduta del Consiglio di Classe in data 14 maggio 2024.**

**Il Dirigente Scolastico**

- **6 – ALLEGATI**

**6.1 – Testi delle PROVE DI SIMULAZIONE**

**6.2 – GRIGLIE di VALUTAZIONE**

**6.3 – RELAZIONI E PROGRAMMI DELLE SINGOLE  
DISCIPLINE**



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ANTONIO MEUCCI"  
35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 - Tel. 049.5970210  
sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE "MICHELE FANOLI"  
35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28  
Sito internet: www.meuccifanoli.edu.it - Email: pdis018003@istruzione.it



Nome e cognome .....

Classe .....

Data .....

## **ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE** **SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA**

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

### ***TIPOLOGIA A-ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO***

#### **PROPOSTA A1**

Come<sup>1</sup> scorrea la  
calda sabbia lieve  
per entro il cavo  
della mano in ozio  
il cor sentì che il giorno era più breve.

E un'ansia repentina  
il cor m'assalse per  
l'appressar  
dell'umido  
equinozio<sup>2</sup> che  
offusca l'oro delle  
piagge salse.

Alla sabbia del Tempo  
urna la mano era,  
clessidra il cor mio  
palpitante, l'ombra  
crescente d'ogni stelo  
vano<sup>3</sup> quasi ombra d'ago  
in tacito quadrante<sup>4</sup>.

**Gabriele D'Annunzio**, *La sabbia del tempo*, in *Aleyone*, a cura di Ilvano Caliaro, Torino, Einaudi, 2010.

1 *Come*: mentre

2 *umido equinozio*: il piovoso equinozio d'autunno

3 *stelo vano*: stelo d'erba prossimo ad insecchire

4 *ombra d'ago in tacito quadrante*: ombra dell'ago di una meridiana. *Tacito* è il quadrante dell'orologio solare poiché non batte il tempo, ma lo segna con l'ombra dello gnomone.

#### **Comprensione e analisi**

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

1. Esponi in maniera sintetica la situazione descritta dal poeta e individua il tema della poesia proposta.
2. Attraverso quali stimoli sensoriali D'Annunzio percepisce il passaggio tra le stagioni?
3. Spiega il motivo per cui, al v. 8, il poeta definisce il cuore una 'clessidra'.

#### 4. Analizza la struttura metrica della poesia proposta.

### Interpretazione

Elabora una tua riflessione sul senso del tempo che emerge in questa lirica, anche attraverso opportuni confronti con altri testi di D'Annunzio (1863 – 1938) da te studiati e confrontalo con altri autori della letteratura italiana e/o europea o con altre espressioni artistiche del Novecento che hanno fatto riferimento alla medesima tematica.

### PROPOSTA A2

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

Uscii di casa, come un matto. Mi ritrovai dopo un pezzo per la via Flaminia, vicino a Ponte Molle. Che ero andato a far lì? Mi guardai attorno; poi gli occhi mi s'affisarono 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. Affrettai il passo per cacciarla sotto altri carri, Sotto i piedi de' viandanti, voluttuosamente. Una smania mala mi aveva preso, quasi adunghiandomi il ventre; alla fine non potei più vedermi davanti quella mia ombra; avrei voluto scuotermela dai piedi. Mi voltai; ma ecco; la avevo dietro, ora.

«E se mi metto a correre,» pensai, «mi seguirà!»

Mi stropicciai forte la fronte, per paura che stessi per ammannire, 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*: 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!

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

[1] *mi s'affisarono*: mi si fissarono.

[2] *meco, dinanzi*: era con me, davanti a me.

[3] *voluttuosamente*: con morboso desiderio.

[4] *smania mala*: malvagia irrequietezza.

[5] *adunghiandomi*: afferrandomi con le unghie

[6] *alla Stia*: è il podere di Mattia Pascal dove, precisamente nella *gora* del mulino, era stato trovato il cadavere dell'uomo che Romilda e la vedova Pescatore avevano identificato come quello del marito e genero scomparso.

Il Fu Mattia Pascal, scritto in uno dei periodi più difficili della vita dell'autore e pubblicato per la prima volta nel 1904, può essere considerato uno tra i più celebri romanzi di Luigi Pirandello.

Nel capitolo XV si narra come, nel corso di una delle frequenti sedute spiritiche che si tengono in casa Paleari, Adriano Meis (alias Mattia Pascal), distratto da Adriana (la figlia di Paleari, della quale è innamorato), viene derubato da Papiano di una consistente somma di denaro. Vorrebbe denunciare l'autore del furto, ma, essendo sprovvisto di stato civile, è ufficialmente inesistente, impossibilitato a

compiere una qualsiasi azione di tipo formale. Preso dalla disperazione, esce di casa e vaga per le strade di Roma.

## Comprensione e analisi

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

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!*

## Interpretazione

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

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

### **PROPOSTA B1**

«Quando, per effetto delle leggi razziali, fui espulsa dalla scuola statale di via Ruffini, i miei pensarono di iscrivermi a una scuola ebraica non sapendo più da che parte voltarsi. Alla fine decisero di mandarmi a una scuola cattolica, quella delle Marcelline di piazza Tommaseo, dove mi sono trovata molto bene, perché le suore erano premurose e accudenti. Una volta sfollati a Inverigo, invece, studiavo con una signora che veniva a darmi lezioni a casa.

L'espulsione la trovai innanzitutto una cosa assurda, oltre che di una gravità enorme! Immaginate un bambino che non ha fatto niente, uno studente qualunque, mediocre come me, nel senso che non ero né brava né incapace; ero semplicemente una bambina che andava a scuola molto volentieri perché mi piaceva stare in compagnia, proprio come mi piace adesso. E da un giorno all'altro ti dicono: «Sei stata espulsa!». È qualcosa che ti resta dentro per sempre.

«Perché?» domandavo, e nessuno mi sapeva dare una risposta. Ai miei «Perché?» la famiglia scoppiava a piangere, chi si soffiava il naso, chi faceva finta di dover uscire dalla stanza. Insomma, non si affrontava l'argomento, lo si evitava. E io mi caricavo di sensi di colpa e di domande: «Ma cosa avrò fatto di male per non poter più andare a scuola? Qual è la mia colpa?». Non me ne capacitavo, non riuscivo a trovare una spiegazione, per quanto illogica, all'esclusione. Sta di fatto che a un tratto mi sono ritrovata in un mondo in cui non potevo andare a scuola, e in cui contemporaneamente succedeva che i poliziotti cominciassero a presentarsi e a entrare in casa mia con un atteggiamento per nulla gentile. E anche per questo non riuscivo a trovare una ragione.

Insieme all'espulsione da scuola, ricordo l'improvviso silenzio del telefono. Anche quello è da considerare molto grave. Io avevo una passione per il telefono, passione che non ho mai perduto. Non appena squillava correvo nel lungo corridoio dalla mia camera di allora per andare a rispondere. A un tratto ha smesso di suonare. E quando lo faceva, se non erano le rare voci di parenti o amici con cui conservavamo una certa intimità, ho addirittura incominciato a sentire che dall'altro capo del filo mi venivano indirizzate minacce: «Muori!», «Perché non muori?», «Vattene!» mi dicevano. Erano telefonate anonime, naturalmente. Dopo tre o quattro volte, ho riferito la cosa a mio papà: «Al telefono qualcuno mi ha detto "Muori!"». Da allora mi venne proibito di rispondere. Quelli che ci rimasero vicini furono davvero pochissimi. Da allora riservo sempre grande considerazione agli amici veri, a



quelli che in disgrazia non ti abbandonano. Perché i veri amici sono quelli che ti restano accanto nelle difficoltà, non gli altri che magari ti hanno riempito di regali e di lodi, ma che in effetti hanno approfittato della tua ospitalità. C'erano quelli che prima delle leggi razziali mi dicevano: «Più bella di te non c'è nessuno!». Poi, dopo la guerra, li rincontravo e mi dicevano: «Ma dove sei finita? Che fine hai fatto? Perché non ti sei fatta più sentire?». Se uno è sulla cresta dell'onda, di amici ne ha quanti ne vuole. Quando invece le cose vanno male le persone non ti guardano più. Perché certo, fa male alzare la cornetta del telefono e sentirsi dire «Muori!» da un anonimo. Ma quanto è doloroso scoprire a mano a mano tutti quelli che, anche senza nascondersi, non ti vedono più. È proprio come in quel terribile gioco tra bambini, in cui si decide, senza dirglielo, che uno di loro è invisibile. L'ho sempre trovato uno dei giochi più crudeli. Di solito lo si fa con il bambino più piccolo: il gruppo decide che non lo vede più, e lui inizia a piangere gridando: «Ma io sono qui!». Ecco, è quello che è successo a noi, ciascuno di noi era il bambino invisibile.»

Testo tratto da: **Gherardo Colombo, Liliana Segre, *La sola colpa di essere nati*, Garzanti, Milano, 2021, pp. 25-27.**

## **Comprensione e Analisi**

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

1. Riassumi il contenuto del brano senza ricorrere al discorso diretto.
2. Perché Liliana Segre considera assurda e grave la sua espulsione dalla scuola?
3. Liliana Segre paragona l'esperienza determinata dalle leggi razziali con il gioco infantile del "bambino invisibile": per quale motivo utilizza tale similitudine?
4. Nell'evocare i propri ricordi la senatrice allude anche ai sensi di colpa da lei provati rispetto alla situazione che stava vivendo: a tuo parere, qual era la loro origine?

## **Produzione**

Liliana Segre espone alcune sue considerazioni personali che evidenziano il duplice aspetto della discriminazione - istituzionale e relazionale - legata alla emanazione delle "leggi razziali"; inquadra i ricordi della senatrice nel contesto storico nazionale e internazionale dell'epoca, illustrando origine, motivazioni e conseguenze delle suddette leggi.

Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano anche con eventuali riferimenti ad altri contesti storici. Argomenta le tue considerazioni sulla base di quanto hai appreso nel corso dei tuoi studi ed elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

## **PROPOSTA B2**

«In questo nuovo panorama, ci sono cambiamenti che "svettano" maggiormente rispetto ad altri. Uno è la diminuzione del costo relativo delle materie prime e della manodopera rispetto al "software", cioè alla conoscenza, alla creatività. Questo sta succedendo anche in certe produzioni tradizionali, come quelle di automobili, ma soprattutto per i prodotti della microelettronica, come telefonini, tablet, computer. Si è calcolato che nel costo di un computer ben il 90% sia rappresentato dal software, cioè dalle prestazioni del cervello. Quindi l'elaborazione mentale sta diventando la materia prima più preziosa. Uno studio della Banca mondiale ha recentemente valutato che l'80% della ricchezza dei paesi più avanzati è "immateriale", cioè è rappresentata dal sapere. Ed è questo che fa la vera differenza tra le nazioni.

La crescente capacità di innovare sta accentuando quella che gli economisti chiamano la "distruzione creativa", vale a dire l'uscita di scena di attività obsolete e l'ingresso di altre, vincenti. Pericolo a cui vanno incontro tante aziende che oggi appaiono solide e inattaccabili. Si pensi a quello che è successo alla Kodak, un gigante mondiale della fotografia che pareva imbattibile: in pochi anni è entrata in crisi ed è fallita. L'enorme mercato della pellicola fotografica è praticamente scomparso e la Kodak non è riuscita a restare competitiva nel nuovo mercato delle macchine fotografiche digitali. Dei piccoli cervelli creativi hanno abbattuto un colosso planetario.

Per questo è così importante il ruolo di chi ha un'idea in più, un brevetto innovativo, un sistema produttivo più intelligente. Teniamo presente che solo un sistema molto efficiente è in grado di sostenere tutte quelle attività non direttamente produttive (a cominciare da quelle artistiche e culturali) cui teniamo molto, ma che dipendono dalla ricchezza disponibile.»

**Piero Angela, *Dieci cose che ho imparato*, Mondadori, Milano, 2022, pp.113-114.**

## Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano e individua la tesi con le argomentazioni a supporto.
2. Quali sono le conseguenze della cosiddetta 'distruzione creativa'?
3. Cosa intende Piero Angela con l'espressione 'ricchezza immateriale'?
4. Esiste un rapporto tra sistema efficiente e ricchezza disponibile: quale caratteristica deve possedere, a giudizio dell'autore, un 'sistema molto efficiente'.

## Produzione

Nel brano proposto Piero Angela (1928-2022) attribuisce un valore essenziale alla creatività umana nella corsa verso l'innovazione. Condividi le considerazioni contenute nel brano? Elabora un testo in cui esprimi le tue opinioni sull'argomento organizzando la tua tesi e le argomentazioni a supporto in un discorso coerente e coeso.

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

### **PROPOSTA C1**

Troppo spesso i saggi, gli esperti, e non solo loro, vivono nella sicurezza delle loro certezze, arroccati dietro il muro delle loro convinzioni. Ma il vero sapiente deve fare esattamente il contrario [...].

Spingersi oltre, trasgredire i confini di ciò che è noto e familiare, rimettendo le proprie certezze in discussione nel confronto con gli altri. Perché non c'è conoscenza fino a che il nostro pensiero non riesce a specchiarsi nel pensiero altrui, riconoscendosi nei suoi limiti, prendendo consapevolezza di quello che ancora gli manca, o di quello che non vedeva. Per questo il dialogo è così importante, necessario - è vitale. Anche quando non è facile, quando comporta scambi duri. Anzi sono proprio quelli i confronti più utili. Senza qualcuno che contesti le nostre certezze, offrendoci altre prospettive, è difficile uscire dal cerchio chiuso di una conoscenza illusoria perché parziale, limitata. In fondo, questo intendeva Socrate, quando ripeteva a tutti che sapeva di non sapere: non era una banale ammissione di ignoranza, ma una richiesta di aiuto, perché il vero sapere è quello che nasce quando si mettono alla prova i propri pregiudizi, ampliando gli orizzonti. Vale per i sapienti, e vale per noi [...].

**Mauro Bonazzi**, *Saper dialogare è vitale*, in 7-Sette supplemento settimanale del 'Corriere della Sera', 14 gennaio 2022, p. 57.

A partire dall'articolo proposto e traendo spunto dalle tue esperienze, conoscenze e letture, rifletti sull'importanza, il valore e le condizioni del dialogo a livello personale e nella vita della società nei suoi vari aspetti e ambiti. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

### **PROPOSTA C2**

«Vivere in un mondo iperconnesso comporta che ogni persona abbia, di fatto, una specie di *identità aumentata*: occorre imparare a gestirsi non solo nella vita reale, ma anche in quella virtuale, senza soluzione di continuità. In presenza di un'autopercezione non perfettamente delineata, o magari di un'autostima traballante, stare in rete può diventare un vero problema: le notizie negative, gli insulti e così via colpiranno ancora più nell'intimo, tanto più spaventosi quanto più percepiti (a ragione) come indelebili. Nonostante questo, la soluzione non è per forza stare fuori dai social network. [...] Ognuno di noi ha la libertà di narrare di sé solo ciò che sceglie. Non occorre condividere tutto, e non occorre condividere troppo. [...]

Quando postiamo su Facebook o su Instagram una foto mentre siamo al mare, in costume, pensandola per i nostri amici, quella stessa foto domani potrebbe finire in un contesto diverso, ad esempio un colloquio di lavoro formale, durante il quale il nostro selezionatore, oltre al curriculum da noi preparato per l'occasione, sta controllando sul web chi siamo *davvero*.

Con le parole l'effetto è ancora più potente. Se in famiglia e tra amici, a volte, usiamo espressioni forti come parolacce o termini gergali o dialettali, le stesse usate online potrebbero capitare sotto gli occhi di interlocutori per nulla familiari o intimi. Con l'aggravante che rimarranno scritte e saranno facilmente riproducibili e leggibili da moltitudini incontrollabili di persone.

In sintesi: tutti abbiamo bisogno di riconfigurare il nostro modo di presentare noi stessi in uno scenario fortemente iperconnesso e interconnesso, il che vuol dire che certe competenze di comunicazione, che un tempo spettavano soprattutto a certi addetti ai lavori, oggi devono diventare patrimonio del cittadino comune che vive tra offline e online.

Testo tratto da **Vera Gheno Bruno Mastroianni**, *Tienilo acceso. Posta, commenta, condividi senza spegnere il cervello*, Longanesi, Milano, 2018, pp. 75-7

In questo stralcio del loro saggio *Tienilo acceso*, gli autori discutono dei rischi della rete, soprattutto in materia di *web reputation*. Nel tuo percorso di studi hai avuto modo di affrontare queste tematiche e di riflettere sulle potenzialità e sui rischi del mondo iperconnesso? Quali sono le tue riflessioni su questo tema così centrale nella società attuale e non solo per i giovani?

Argomenta il tuo punto di vista anche in riferimento alla cittadinanza digitale, sulla base delle tue esperienze, delle tue abitudini comunicative e della tua sensibilità.

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.



GRIGLIA DI VALUTAZIONE COMPITO DI ITALIANO - Tipologia A

ALUNNO/A..... Classe.....

TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)					PUNTI ASSEGNATI	
	5	4	3	2	1		
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficace e accurata	buona / coerente	complessivamente accettabile	limitata	carente		
Coesione e coerenza testuale	pienamente rispettate	adeguate	parziali	scarse	del tutto disattese		
	15 - 14 - 13	12 - 11 - 10	9 - 8 - 7	6 - 5 - 4	3 - 2 - 1		
Ricchezza e padronanza lessicale	eccellenti / notevoli / accurate	apprezzabili / adeguate / coerenti	corrette ma basilari / quasi corrette / con imprecisioni	limitate / scarse / molto scarse	carenti / deficitarie / inesistenti		
	10 - 9	8 - 7	6 - 5	4 - 3	2 - 1		
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	testo corretto con uso molto efficace della punteggiatura / testo corretto	ortografia e morfologia corrette, sporadici / alcuni errori di punteggiatura	isolati errori non gravi / alcuni errori non gravi	isolati errori gravi, con sporadici errori meno gravi / con diversi errori meno gravi	diffusi errori gravi / numerosi e ripetuti errori gravi		
	10 - 9	8 - 7	6 - 5	4 - 3	2 - 1		
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	eccellenti / notevoli	buone / adeguate	accettabili / parziali	scarse / inadeguate	carenti / assenti		
	15 - 14 - 13	12 - 11 - 10	9 - 8 - 7	6 - 5 - 4	3 - 2 - 1		
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	approfonditi / originali / apprezzabili	coerenti / buoni / corretti	accettabili / semplici / minimi	non motivati / limitati / scarsi	carenti / incoerenti / assenti		
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)					PUNTI ASSEGNATI	
	10 - 9	8 - 7	6 - 5	4 - 3	2 - 1		
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna	eccellente / rigoroso	accurato / adeguato	accettabile / parziale	carente / scarso	disatteso / inesistente		
	10 - 9	8 - 7	6 - 5	4 - 3	2 - 1		
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	approfondita / accurata	buona / adeguata	accettabile / parziale	superficiale / scarsa	con errori gravi / assente		
	10 - 9	8 - 7	6 - 5	4 - 3	2 - 1		
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	approfondita / notevole	buona / adeguata	accettabile / parziale	scarsa / con errori anche gravi	disattesa / assente		
	10 - 9	8 - 7	6 - 5	4 - 3	2 - 1		
Interpretazione corretta e articolata del testo	approfondita / completa	buona / appropriata	accettabile / parziale	scarsa / con fraintendimenti	gravemente deficitaria / assente		
	10 - 9	8 - 7	6 - 5	4 - 3	2 - 1		
<b>VOTO</b>	-----/10 -----/20					<b>TOTALE PUNTEGGIO</b>	/100

Data.....

Firma.....



## GRIGLIA DI VALUTAZIONE COMPITO DI ITALIANO - Tipologia B

ALUNNO/A..... Classe.....

### TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)					PUNTI ASSEGNATI
	5	4	3	2	1	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficace e accurata	buona / coerente	complessivamente accettabile	limitata	carente	
	5	4	3	2	1	
Coesione e coerenza testuale	pienamente rispettate	adeguate	parziali	scarse	del tutto disattese	
	15 - 14 - 13	12 - 11 - 10	9 - 8 - 7	6 - 5 - 4	3 - 2 - 1	
Ricchezza e padronanza lessicale	eccellenti / notevoli / accurate	apprezzabili / adeguate / coerenti	corrette ma basilari / quasi corrette / con imprecisioni	limitate / scarse / molto scarse	carenti / deficitarie / inesistenti	
	10 - 9	8 - 7	6 - 5	4 - 3	2 - 1	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	testo corretto con uso molto efficace della punteggiatura / testo corretto	ortografia e morfologia corrette, sporadici / alcuni errori di punteggiatura	isolati errori non gravi / alcuni errori non gravi	isolati errori gravi, con sporadici errori meno gravi / con diversi errori meno gravi	diffusi errori gravi / numerosi e ripetuti errori gravi	
	10 - 9	8 - 7	6 - 5	4 - 3	2 - 1	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	eccellenti / notevoli	buone / adeguate	accettabili / parziali	scarse / inadeguate	carenti / assenti	
	15 - 14 - 13	12 - 11 - 10	9 - 8 - 7	6 - 5 - 4	3 - 2 - 1	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	approfonditi / originali / apprezzabili	coerenti / buoni / corretti	accettabili / semplici / minimi	non motivati / limitati / scarsi	carenti / incoerenti / assenti	
	15 - 14 - 13	12 - 11 - 10	9 - 8 - 7	6 - 5 - 4	3 - 2 - 1	
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)					PUNTI ASSEGNATI
	15 - 14 - 13	12 - 11 - 10	9 - 8 - 7	6 - 5 - 4	3 - 2 - 1	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	approfondita / accurata / puntuale	piena / adeguata / corretta	accettabile / complessivamente accettabile / superficiale	limitata / sommaria / molto carente	largamente fraintesa / scorretta / assente	
	15 - 14 - 13	12 - 11 - 10	9 - 8 - 7	6 - 5 - 4	3 - 2	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	eccellente / personale / efficace	adeguata/parziale / articolata/lineare	accettabile/elementare / sommaria	parziale/limitata / frammentaria	incoerente/assente	
	10 - 9	8 - 7	6 - 5	4 - 3	2 - 1	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	approfondita / ampia	personale/ pertinente	essenziale / elementare	scarse/ incomplete	non pertinenti/ assenti	
	10 - 9	8 - 7	6 - 5	4 - 3	2 - 1	
<b>VOTO</b>	-----/10 -----/20					<b>TOTALE PUNTEGGIO</b> /100

Data.....

Firma.....



## GRIGLIA DI VALUTAZIONE COMPITO DI ITALIANO - Tipologia C

ALUNNO/A..... Classe.....

TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)					PUNTI ASSEGNATI
	5	4	3	2	1	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficace e accurata	buona / coerente	complessivamente accettabile	limitata	carente	
Coesione e coerenza testuale	pienamente rispettate	adeguate	parziali	scarse	del tutto disattese	
Ricchezza e padronanza lessicale	15 - 14 - 13 eccellenti / notevoli / accurate	12 - 11 - 10 apprezzabili / adeguate / coerenti	9 - 8 - 7 corrette ma basilari / quasi corrette / con imprecisioni	6 - 5 - 4 limitate / scarse / molto scarse	3 - 2 - 1 carenti / deficitarie / inesistenti	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	10 - 9 testo corretto con uso molto efficace della punteggiatura / testo corretto	8 - 7 ortografia e morfologia corrette, sporadici / alcuni errori di punteggiatura	6 - 5 isolati errori non gravi / alcuni errori non gravi	4 - 3 isolati errori gravi, con sporadici errori meno gravi / con diversi errori meno gravi	2 - 1 diffusi errori gravi / numerosi e ripetuti errori gravi	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10 - 9 eccellenti / notevoli	8 - 7 buone / adeguate	6 - 5 accettabili / parziali	4 - 3 scarse / inadeguate	2 - 1 carenti / assenti	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	15 - 14 - 13 approfonditi / originali / apprezzabili	12 - 11 - 10 coerenti / buoni / corretti	9 - 8 - 7 accettabili / semplici / minimi	6 - 5 - 4 non motivati / limitati / scarsi	3 - 2 - 1 carenti / incoerenti / assenti	
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)					PUNTI ASSEGNATI
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi	15 - 14 - 13 eccellente / notevole / accurata	12 - 11 - 10 apprezzabile / buona / adeguata	9 - 8 - 7 accettabile / parziale / incompleta	6 - 5 - 4 limitata / scarsa / largamente deficitaria	3 - 2 - 1 disattesa / ripetutamente fuori traccia / completamente fuori traccia	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	15 - 14 - 13 eccellente / personale / efficace	12 - 11 - 10 adeguata / parzialmente articolata / lineare	9 - 8 - 7 accettabile / elementare / sommaria	6 - 5 - 4 parziale / limitata / frammentaria	3 - 2 incoerente / assente	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10 - 9 approfondita / ampia	8 - 7 personale / pertinente	6 - 5 essenziale / elementare	4 - 3 scarse / incomplete	2 - 1 non pertinenti / assenti	
<b>VOTO</b>	-----/10 -----/20					<b>TOTALE PUNTEGGIO</b> /100

Data.....

Firma.....



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ANTONIO MEUCCI"  
35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 – Tel. 049.5970210  
sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE "MICHELE FANOLI"  
35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28  
Sito internet: www.meuccifanoli.edu.it - Email: pdis018003@istruzione.it



Nome e cognome ..... Classe ..... Data .....

## **ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE** **SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA**

### ***TIPOLOGIA A-ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO***

#### **PROPOSTA A1**

Tra gli argini su cui mucche  
tranquilla- mente pascono,  
bruna si difila<sup>1</sup>  
la via ferrata che lontano brilla;

e nel cielo di perla dritti,  
uguali, con loro trama  
delle aeree fila digradano  
in fuggente ordine i  
pali<sup>2</sup>.

Qual di gemiti e d'ululi  
rombando cresce e  
dilegua femminil  
lamento?<sup>3</sup> I fili di metallo  
a quando a quando  
squillano, immensa arpa sonora, al vento.

Giovanni Pascoli, *La via ferrata*, (*Myrica*), in *Poesie*, Garzanti, Milano, 1994.

---

<sup>1</sup> *si difila*: si stende lineare.

<sup>2</sup> *i pali*: del telegrafo.

<sup>3</sup> *femminil lamento*: perché i fili del telegrafo emettono un suono che talora pare lamentosa voce di donna.

*Myrica* è la prima opera pubblicata da Giovanni Pascoli (1855-1912) che, tuttavia, vi lavorò ripetutamente tant'è che ne furono stampate ben nove edizioni. Nel titolo latino *Myrica*, ossia "tamerici" (piccoli arbusti comuni sulle spiagge), appaiono due componenti della poetica pascoliana: la conoscenza botanica e la sua profonda formazione classica. Dal titolo della raccolta, che riecheggia il secondo verso della quarta Bucolica (o Egloga) di Virgilio, si ricava l'idea di una poesia agreste, che tratta temi quotidiani, umile per argomento e stile.

## Comprensione e Analisi

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e descrivine la struttura metrica.
2. Il componimento accosta due piani contrastanti della realtà: individuali mettendo in rilievo le scelte lessicali operate dal poeta.
3. Quale elemento lessicale è presente in ogni strofa della poesia? Illustrane il senso.
4. Qual è, a tuo parere, il significato simbolico della poesia? Motiva la tua risposta con riferimenti precisi al testo.
5. Completa la tua analisi descrivendo l'atmosfera della poesia e individuando le figure retoriche utilizzate da Pascoli per crearla.

## Interpretazione

Commenta il testo della poesia proposta, elaborando una tua riflessione sull'espressione di sentimenti e stati d'animo attraverso rappresentazioni della natura; puoi mettere questa lirica in relazione con altri componimenti di Pascoli e con aspetti significativi della sua poetica o far riferimento anche a testi di altri autori a te noti nell'ambito letterario e/o artistico.

## PROPOSTA A2

*Confluita nella raccolta Vita dei campi (1880), la novella narra, con efficacia realistica, una vicenda dall'epilogo tragico e ineluttabile.*

*Turiddu e Lola avranno una relazione adulterina; Santa la rivelerà ad Alfio che sfiderà a duello Turiddu e lo ucciderà. Il racconto suscitò subito grande interesse, tanto che Verga ne trasse successivamente un testo teatrale e il compositore Pietro Mascagni un melodramma di enorme successo.*

Turiddu1 Macca, il figlio della gnà 2 Nunzia, come tornò da fare il soldato, ogni domenica si pavoneggiava in piazza coll'uniforme da bersagliere e il berretto rosso, che sembrava quello della buona ventura 3, quando mette su banco colla gabbia dei canarini. Le ragazze se lo rubavano cogli occhi, mentre andavano a messa col naso dentro la mantellina, e i monelli gli ronzavano attorno come le mosche. Egli aveva portato anche una pipa col re a cavallo che pareva vivo, e accendeva gli zolfanelli sul dietro dei calzoni, levando la gamba, come se desse una pedata.

Ma con tutto ciò Lola di massaro 4 Angelo non si era fatta vedere né alla messa, né sul ballatoio, ché si era fatta sposa 5 con uno di Licodia,

il quale faceva il carrettiere e aveva quattro muli di Sortino in stalla. Dapprima Turiddu come lo seppe, santo diavolone! voleva trargli fuori le budella della pancia, voleva trargli, a quel di Licodia! Però non ne fece nulla, e si sfogò coll'andare a cantare tutte le canzoni di sdegno che sapeva sotto la finestra della bella.

— Che non ha nulla da fare Turiddu della gnà Nunzia, — dicevano i vicini, — che passa la notte a cantare come una passera solitaria?

Finalmente s'imbattè in Lola che tornava dal viaggio 6 alla Madonna del Pericolo, e al vederlo, non si fece né bianca né rossa quasi non fosse stato fatto suo.

— Beato chi vi vede! — le disse.

— Oh, compare Turiddu, me l'avevano detto che siete tornato al primo del mese.

— A me mi hanno detto delle altre cose ancora! — rispose lui. — Che è vero che vi maritate con compare Alfio, il carrettiere?

— Se c'è la volontà di Dio! — rispose Lola tirandosi sul mento le due cocche del fazzoletto.

— La volontà di Dio la fate col tira e molla come vi torna conto! E la volontà di Dio fu che dovevo tornare da tanto lontano per trovare ste belle notizie, gnà Lola! —

Il poveraccio tentava di fare ancora il bravo, ma la voce gli si era fatta roca; ed egli andava dietro alla ragazza dondolandosi colla nappa del berretto che gli ballava di qua e di là sulle spalle. A lei, in coscienza, rincreseva di vederlo così col viso lungo, però non aveva cuore di lusingarlo con belle parole.



— Sentite, compare Turiddu, — gli disse infine, — lasciatemi raggiungere le mie compagne. Che direbbero in paese se mi vedessero con voi?...

— È giusto, — rispose Turiddu; — ora che sposate compare Alfio, che ci ha quattro muli in stalla, non bisogna farla chiacchierare la gente. Mia madre invece, poveretta, la dovette vendere la nostra mula baia, e quel pezzetto di vigna sullo stradone, nel tempo ch'ero soldato.

Passò quel tempo che Berta filava 7, e voi non ci pensate più al tempo in cui ci parlavamo dalla finestra sul cortile, e mi regalaste quel fazzoletto, prima d'andarmene, che Dio sa quante lacrime ci ho pianto dentro nell'andar via lontano tanto che si perdeva persino il nome del nostro paese. Ora addio, gnà Lola, facemu cuntù ca chioppi e scampau, e la nostra amicizia finiu 8—.

La gnà Lola si maritò col carrettiere; e la domenica si metteva sul ballatoio, colle mani sul ventre per far vedere tutti i grossi anelli d'oro che le aveva regalati suo marito. Turiddu seguiva a passare e ripassare per la stradicciuola, colla pipa in bocca e le mani in tasca, in aria d'indifferenza, e occhieggiando le ragazze; ma dentro ci si rodeva che il marito di Lola avesse tutto quell'oro, e che ella fingesse di non accorgersi di lui quando passava.

— Voglio fargliela proprio sotto gli occhi a quella cagnaccia! — borbottava.

Di faccia a compare Alfio ci stava massaro Cola, il vignaiuolo, il quale era ricco come un maiale, dicevano, e aveva una figliuola in casa. Turiddu tanto disse e tanto fece che entrò camparo 9 da massaro Cola, e cominciò a bazzicare per la casa e a dire le paroline dolci alla ragazza.

— Perché non andate a dirle alla gnà Lola ste belle cose? — rispondeva Santa.

— La gnà Lola è una signorona! La gnà Lola ha sposato un re di corona, ora!

— Io non me li merito i re di corona.

— Voi ne valete cento delle Lole, e conosco uno che non guarderebbe la gnà Lola, né il suo santo, quando ci siete voi, ché la gnà Lola, non è degna di portarvi le scarpe, non è degna.

— La volpe quando all'uva non ci potè arrivare...

Giovanni Verga, da *Cavalleria rusticana*, Vita dei Campi e altre novelle, a cura di Gianni Oliva, Arnoldo Mondadori Scuola, Milano, 1992.

---

1 Turiddu: diminutivo dialettale di Salvatore

2 gnà: dallo spagnolo "doña", "donna", "signora", indica però una donna del popolo

3 quello della buona ventura è l'indovino che gira per le feste di paese predicendo il futuro in base ai bigliettini che fa estrarre a dei canarini

4 massaro: fattore

5 si era fatta sposa: si era fidanzata

6 viaggio: pellegrinaggio

7 quel tempo che Berta filava: modo di dire proverbiale col significato di "quei tempi felici"

8 *facemu cuntù ca chioppi e scampau, e la nostra amicizia finiu*: facciamo conto che sia piovuto e spiovuto e che la nostra amicizia sia finita. È un modo di dire siciliano che serve a porre fine a un discorso che si è fatto troppo lungo

9 camparo: custode di campi e bestiame

## Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il brano soffermandoti sui principali snodi narrativi.
2. Con quali atteggiamenti e per quali ragioni Turiddu, tornato dalla leva, attira l'attenzione dei paesani? Ritieni che siano rivelatori del suo carattere?
3. *"Sentite, compare Turiddu, — gli disse infine, — lasciatemi raggiungere le mie compagne. Che direbbero in paese se mi vedessero con voi?... È giusto, — rispose Turiddu; — ora che sposate compare Alfio, che ci ha quattro muli in stalla, non bisogna farla chiacchierare la gente."*  
Qual è la preoccupazione di Lola? Tale preoccupazione si può ritenere giustificata? Di che cosa la accusa Turiddu? Si tratta di un'accusa fondata?
4. Quale punto di vista assume la voce narrante? Da quali procedimenti, soluzioni narrative, immagini, modi di dire, lo si può dedurre?

## Interpretazione

Nella parte iniziale di *Cavalleria rusticana* agiscono e interagiscono tre personaggi: Turiddu, Lola e Santa. Il codice maschile e quello femminile si esprimono con modalità diverse e alla luce di schemi culturali e mentali che da sempre sono legati al genere. Partendo dal brano proposto, soffermati su altre figure maschili e femminili che hai incontrato nel corso dei tuoi studi e nelle tue letture, e analizza il loro comportamento riferendoti ai contesti sociali in cui sono inseriti e ai modelli di comportamento che essi rispettano o trasgrediscono.

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

### **PROPOSTA B1**

La cultura non è affatto «il petrolio dell'Italia». Però è un diesel. Una battutaccia? Per niente. È la tesi di Paola Dubini, docente alla Bocconi di Economia delle istituzioni culturali e autrice del libro «*Con la cultura non si mangia*» (*Falso!*) [...].

[...] sostiene Dubini: «Se i monumenti, le opere d'arte (per stare al patrimonio culturale

materiale) fossero risorse come il petrolio, sarebbero innanzitutto non rinnovabili e destinate a esaurirsi. E invece è esattamente il contrario: per il solo effetto dello scorrere del tempo, la consistenza fisica del patrimonio cresce». Di più: «Se fossero risorsa materiale potrebbero essere trasferiti e scambiati; mentre invece il patrimonio culturale è sottratto al mercato e la sua commercializzazione è soggetta a limitazioni fortissime, in Italia, come all'estero. È difficilissimo estrarre valore da qualcosa che non vale nulla per il mercato. Pensiamoci: l'espressione "di inestimabile valore" che spesso si associa alle opere d'arte e al patrimonio va interpretata nel suo significato letterale: non si può stimare il valore del patrimonio, perché la stima sfugge alle regole di mercato, in quanto non c'è mercato».

In compenso, scrive l'economista «la cultura "è un diesel": può operare processi di trasformazione sistematica quando da esercizio estetico diventa pratica, esercizio di benessere personale e collettivo, come camminare, lavarsi e salutarsi per strada: pratica etica e politica per tutti, secondo gusto, sensibilità, curiosità intellettuale e capacità di ascolto. Non è un investimento di per sé costoso, purché sia sostenuto con continuità».

E questo è il punto: [...] nel 1955, quando la Lambretta era quasi un lusso e l'Italia stava appena riprendendosi dopo la guerra (non era stato ancora ricostruito, per dire, il ponte di Santa Trinità a Firenze distrutto dai tedeschi), lo Stato destinava ai beni culturali lo 0,80% del proprio Pil. Quota scesa all'inizio del XXI secolo a un miserabile 0,19%. Un quarto. Una vergogna.

La cultura infatti, insiste la studiosa, «è "portatrice sana" di ricchezza (materiale e immateriale). Gli studi sul contributo economico della cultura al Pil nazionale riconoscono percentuali di tutto rispetto: secondo la comunità europea i settori culturali e creativi sono fra i più dinamici in Europa e contribuiscono al 4,2% del Pil europeo». In Italia, «l'ultima indagine Symbola- Unioncamere stima nel 2018 il perimetro del sistema produttivo culturale e creativo in oltre 92 miliardi di euro di valore aggiunto, così ripartiti: oltre 13 miliardi provenienti dai settori creativi (architettura, comunicazione, design), circa 34 miliardi dai settori culturali (cinema, radio, tv, videogiochi e digitale, musica, stampa, editoria), 3 miliardi dal patrimonio storico-artistico, quasi 8 miliardi dalle arti performative».

Cultura anche i videogiochi? Certo, ammette l'autrice, «si tratta di una definizione di perimetro molto ampia, anche se coerente con le definizioni in uso». Fatto è che «questo insieme di operatori rappresenta il 6% della ricchezza prodotta in Italia nel 2016, in crescita del 2% rispetto all'anno precedente». Lo stesso rapporto Symbola-Unioncamere 2016, dice che «la cultura ha sul resto dell'economia un effetto moltiplicatore pari a 1,8: in altri termini, per ogni euro prodotto dalla cultura se ne attivano 1,8 in altri settori».

Esempi? «Una ricerca svolta nel 2012 sul contributo del Teatro alla Scala all'economia di Milano ha rilevato che ogni euro di contributo pubblico genera 2,7 euro di ricchezza per la città, pari a 200 milioni di euro; un'analoga ricerca sull'Arena di Verona del 2013 mostra un contributo di 450

milioni e uno studio sul Teatro la Fenice del 2014 dichiara una ricaduta di 50 milioni. La ricerca più recente (...) riguarda il contributo del Museo Egizio di Torino all'economia della città, stimato in 187 milioni di euro».

Soldi in buona parte dovuti ai turisti, «possibilmente internazionali». La stessa conclusione alla quale arrivò la ricerca capillare «Il nostro Paese visto con gli occhi degli altri» condotta da

Confimprese-Nielsen tra i visitatori stranieri in Italia: il 79% aveva scelto tra le priorità le città d'arte. E il 28% di questi «solo» le città d'arte. Una quota che nel Veneto, primissimo in Italia per presenze turistiche, sale al 40%. Di più: la spesa media giornaliera di un turista al mare è di 67 euro, al lago 76, in montagna 102, in visita culturale 134. A farla corta: «Con la cultura si mangia... e si fanno mangiare gli altri». Per non dire, sottolinea giustamente Paola Dubini, di «un altro aspetto da considerare quando si esaminano le ricadute dell'investimento in cultura: aiuta a risparmiare su altro. Non solo le statistiche europee ci dicono che esiste una prevedibile correlazione fra investimenti in cultura, scolarità e riduzione degli abbandoni scolastici, ma gli investimenti in cultura sono correlati alla salute, all'abbassamento dei livelli di criminalità, all'aumento della qualità percepita della vita». Ricordate cosa diceva monsignor Giancarlo Bregantini, a lungo vescovo di Locri? «Un ragazzo che cresce in un posto brutto è più facile che cresca brutto». Vale anche l'esatto contrario. Dove investire dunque, se non nella cultura?

(Gian Antonio Stella, *La cultura crea ricchezza. Ogni euro prodotto ne genera 1,8*,  
www.corriere.it, 9 novembre 2018)

## Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto essenziale del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi.
2. Spiega il significato della metafora che identifica la cultura con “il petrolio dell'Italia” e chiarisci perché Paola Dubini non la condivide.
3. Che cosa intende dire Paola Dubini quando afferma che la cultura “è un diesel” e che è “portatrice sana” di ricchezza (materiale e immateriale)?
4. Spiega il ragionamento che l'autore sviluppa nelle righe conclusive del testo: “Ricordate cosa diceva monsignor Giancarlo Bregantini, a lungo vescovo di Locri? «Un ragazzo che cresce in un posto brutto è più facile che cresca brutto». Vale anche l'esatto contrario. Dove investire dunque, se non nella cultura?”.
5. Per sostenere la propria tesi, l'autore del testo ricorre a varie strategie argomentative utilizzando, per esempio, dati statistici. Quali altre strategie utilizza?

## Produzione

Gian Antonio Stella illustra nell'articolo i risvolti (materiali e immateriali) di un investimento in cultura. Condividi la sua opinione? Può la cultura cambiare in meglio anche la vita di un giovane? Quale ruolo può giocare la scuola? Elabora le tue opinioni al riguardo sviluppandole in un testo argomentativo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso. Fai riferimento anche alle tue conoscenze, alle tue letture e alle tue esperienze personali.

## **PROPOSTA B2**

Gian Paolo Terravecchia: «Si parla tanto di smartphone, di smartwatch, di sistemi intelligenti, insomma il tema dell'intelligenza artificiale è fondamentale per capire il mondo in cui viviamo. Quanto sono intelligenti le cosiddette "macchine intelligenti"? Soprattutto, la loro crescente intelligenza creerà in noi nuove forme di responsabilità?»

Luciano Floridi: «L'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro<sup>1</sup>. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente. La verità è che grazie a straordinarie invenzioni e scoperte, a sofisticate tecniche statistiche, al crollo del costo della computazione e all'immensa quantità di dati disponibili, oggi, per la prima volta nella storia dell'umanità, siamo riusciti a realizzare su scala industriale artefatti in grado di risolvere problemi o svolgere compiti con successo, senza la necessità di essere intelligenti. Questo scollamento è la vera rivoluzione. Il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna. Questo scollamento epocale tra la capacità di agire (l'inglese ha una parola utile qui: *agency*) con successo nel mondo, e la necessità di essere intelligenti nel farlo, ha spalancato le porte all'IA. Per dirla con von Clausewitz, l'IA è la continuazione dell'intelligenza umana con mezzi stupidi. Parliamo di IA e altre cose come il *machine learning* perché ci manca ancora il vocabolario giusto per trattare questo scollamento. L'unica *agency* che abbiamo mai conosciuto è sempre stata un po' intelligente perché è come minimo quella del nostro cane. Oggi che ne abbiamo una del tutto artificiale, è naturale antropomorfizzarla. Ma credo che in futuro ci abitueremo. E quando si dirà "smart", "deep", "learning" sarà come dire "il sole sorge": sappiamo bene che il sole non va da nessuna parte, è un vecchio modo di dire che non inganna nessuno. Resta un rischio, tra i molti, che vorrei sottolineare. Ho appena accennato ad alcuni dei fattori che hanno determinato e continueranno a promuovere l'IA. Ma il fatto che l'IA abbia successo oggi è anche dovuto a una ulteriore trasformazione in corso. Viviamo sempre più *onlife*<sup>2</sup> e nell'*infosfera*. Questo è l'*habitat* in cui il software e l'IA sono di casa. Sono gli algoritmi i veri nativi, non noi, che resteremo sempre esseri anfibi, legati al mondo fisico e analogico. Si pensi alle raccomandazioni sulle piattaforme. Tutto è già digitale, e agenti digitali hanno la vita facile a processare dati, azioni, stati di cose altrettanto digitali, per suggerirci il prossimo film che potrebbe piacerci. Tutto questo non è affatto un problema, anzi, è un vantaggio. Ma il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione. Basti pensare all'attuale discussione su come modificare l'architettura delle strade, della circolazione, e delle città per rendere possibile il successo delle auto a guida autonoma. Tanto più il mondo è "amichevole" (friendly) nei confronti della tecnologia digitale, tanto meglio questa funziona, tanto più saremo tentati di renderlo maggiormente friendly, fino al punto in cui potremmo essere noi a doverci adattare alle nostre tecnologie e non viceversa. Questo sarebbe un disastro [...].»

Testo tratto da Gian Paolo Terravecchia, *Uomo e intelligenza artificiale: le prossime sfide dell'onlife*, intervista a Luciano Floridi in *La ricerca*, n. 18 - settembre 2020.

### **Comprensione e analisi**

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

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Per quale motivo l'autore afferma 'il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna'?
3. Secondo Luciano Floridi, 'il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione'. Su che basi si fonda tale affermazione?
4. Quali conseguenze ha, secondo l'autore, il fatto di vivere 'sempre più onlife e nell'infosfera'?

### **Produzione**

L'autore afferma che "l'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente". Sulla base del tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, esprimi le tue opinioni al riguardo, soffermandoti sulle differenze tra intelligenza umana e "Intelligenza Artificiale". Elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

## ***TIPOLOGIA C - RIFLESSIONE A CARATTERE ESPOSITIVO - ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ.***

### **PROPOSTA C1**

«Troppi decessi annunciati, troppe donne lasciate sole, che vanno incontro alla morte, disperate e senza protezione. Molte hanno denunciato colui che le ucciderà, tante volte, per percosse e minacce reiterate, ma è come se tutti fossero ciechi, sordi e muti di fronte alla continua mattanza femminile.

Prendiamo il caso di Loredana Colucci, uccisa con sei coltellate dall'ex marito davanti alla figlia adolescente. L'uomo, dopo molti maltrattamenti, tenta di strangolare la moglie. Lei lo denuncia e lui finisce in galera. Ma dopo pochi mesi è fuori. E subito riprende a tormentare la donna. Altra denuncia e all'uomo viene proibito di avvicinarsi alla casa. Ma, curiosamente, dopo venti giorni, viene revocata anche questa proibizione. È bastata una distrazione della moglie, perché il marito entrasse in casa e la ammazzasse davanti alla figlia. Il giorno dopo tutto il quartiere era in strada per piangere pubblicamente una donna generosa, grande lavoratrice e madre affettuosa, morta a soli quarantun anni, per mano dell'uomo che diceva di amarla.

Di casi come questo ce ne sono più di duecento l'anno, il che vuol dire uno ogni due giorni. Quasi sempre morti annunciate. Ma io dico: se ad un politico minacciato si assegna subito la scorta, perché le donne minacciate di morte vengono lasciate in balia dei loro aguzzini? [...]

Troppi uomini sono ancora prigionieri dell'idea che l'amore giustifichi il possesso della persona amata, e vivono ossessionati dal bisogno di manipolare quella che considerano una proprietà inalienabile. Ogni manifestazione di autonomia viene vista come una offesa che va punita col sangue.

La bella e coraggiosa trasmissione *Chi l'ha visto?* condotta da Federica Sciarelli ne fa testimonianza tutte le settimane. La magistratura si mostra timida e parziale. Di fronte ai delitti annunciati, allarga le braccia e scuote la testa. Il fatto è che spesso si considerano normali la gelosia e il possesso, le percosse, i divieti, la brutalità in famiglia. Ma non basta. È assolutamente necessario insegnare, già dalle scuole primarie, che ogni proprietà è schiavitù e la schiavitù è un crimine.»

Testo tratto da: **Dacia Maraini**, *Solo la scuola può salvarci dagli orribili femminicidi*, in "Corriere della Sera", 30 giugno 2015, ora in *La scuola ci salverà*, Solferino, Milano, 2021, pp. 48-49.

### **Produzione**

Dopo aver letto l'articolo di Dacia Maraini, rifletti sul fenomeno dei femminicidi di cui negli ultimi mesi si è parlato molto in seguito ad alcuni episodi che hanno suscitato enorme emozione e accesi dibattiti. Esponi il tuo punto di vista e confrontati in maniera critica con le tesi espresse nel testo. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

### **PROPOSTA C2**

Da uno studio [...] emergono quattro tratti distintivi dei Gen Z, tutti ancorati da un unico fil rouge: la ricerca dell'autenticità. I Gen Z danno valore all'espressione individuale ed evitano le etichette. Si mobilitano per una varietà di cause. Credono profondamente nell'efficacia del dialogo per risolvere i conflitti e migliorare il mondo. Infine, prendono decisioni e si relazionano con gli altri in modo altamente analitico e pragmatico. Rispetto ai Millennial, definiti come una Generazione più individualista e concentrata su di sé, i Gen Z sono più propensi a pensare in grande anche per gli altri, come si è visto anche dal movimento creato da Greta Thunberg. Per i Gen Z, il punto fondamentale non è definirsi attraverso un solo stereotipo, ma piuttosto sperimentare diversi modi di essere sé stessi e di plasmare le proprie identità nel tempo. Per questo motivo sono rispettosi anche delle identità altrui e combattono contro comportamenti che violano i diritti umani, come il razzismo, l'omofobia, il maschilismo, etc. Oltre all'identità, i Gen Z difendono anche il loro essere all'interno di più community, reali e virtuali. Riconoscono un vantaggio dei gruppi virtuali perché si creano in base alle passioni o interessi e non in base all'estrazione economica o educativa. Molti di loro fanno parte di più gruppi e in misura maggiore rispetto alle altre generazioni. I Gen Z credono nell'importanza del dialogo accettando differenze di opinione. La maggior parte di loro crede che attraverso il dialogo anche con le istituzioni e le altre generazioni si possa costruire un mondo migliore. Infine, l'ultimo tratto tipico di questa generazione è quello di essere realistici, pragmatici ed analitici. Per il 65% dei Gen Z è particolarmente importante sapere cosa sta succedendo

intorno a loro e avere il controllo. Questa generazione di “self-learner” è anche più a suo agio ad imparare anche attraverso la formazione online rispetto alle tradizionali modalità di apprendimento.

F. Devescovi, *Generazione Z, ecco i quattro tratti unici dei giovani*, “AlleyOop – L’altra metà del Sole”, 2 aprile 2019

## **Produzione**

La citazione proposta, tratta da un articolo apparso sul “Sole 24 ore”, ripercorre i risultati di uno studio americano sui caratteri distintivi dei giovani di oggi, appartenenti alla cosiddetta Generazione Z. Rifletti sulle tematiche che si evincono dal brano traendo spunto dalle considerazioni in esso contenute, dalle tue esperienze personali, dalle tue conoscenze e sensibilità. Puoi organizzare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ANTONIO MEUCCI"  
 35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 - Tel. 049.5970210  
 sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE "MICHELE FANOLI"  
 35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28  
 Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it) - Email: [pdis018003@istruzione.it](mailto:pdis018003@istruzione.it)



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

**Indirizzo:** ITMM – MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA

ARTICOLAZIONE MECCANICA E MECCATRONICA

**Tema di :** MECCANICA MACCHINE ED ENERGIA

*Il candidato svolga la prima parte della prova e due dei quesiti proposti nella seconda parte.*

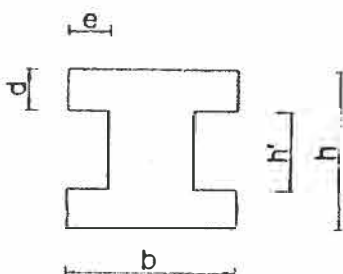
### **PRIMA PARTE**

Si fa l'ipotesi che durante un adeguato periodo di prova di una autovettura, vengano segnalate rotture al fusto delle bielle veloci in prossimità del piede.

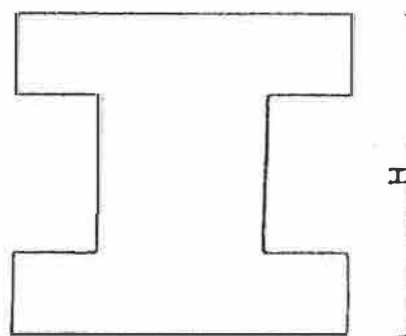
Dopo una approfondita analisi del fenomeno, emerge che non era stato valutato opportunamente il tipo di sollecitazione gravante nella sezione di rottura.

Pertanto occorrerà rifare un nuovo calcolo per il dimensionamento.

Si dispone dei seguenti dati



Sezione al piede di biella



Sezione al bottone di manovella

$b = h$	$C = 80 \text{ mm}$	$p_{\max} = 2.85 \text{ Mpa}$
$h' = 0.5 h$	$D = 80 \text{ mm}$	$R = 920 \text{ N/mm}^2$
$d = 0.25 h$	$n_g = 5500 \text{ giri/min}$	$h = 10 \text{ mm}$
$e = 0.25 h$	$l = 160 \text{ mm}$	$H = 20 \text{ mm}$

### *Legenda*

- C** corsa del pistone
- D** alesaggio
- l** lunghezza della biella
- $p_{\max}$**  pressione massima sul pistone

**R** carico di rottura minimo del materiale costituente la biella

Il candidato indichi le principali sollecitazioni in una biella veloce e successivamente, adottando un coefficiente di sicurezza per bielle veloci  $n = 8$

- esegua le opportune verifiche sullo stato di fatto;
- determini le nuove dimensioni del fusto di biella;
- esegua uno schizzo quotato con le condizioni geometriche ricalcolate nelle sezioni prossime al piede di biella e al bottone di manovella

### ***SECONDA PARTE***

- 1) Il candidato, in riferimento alla biella della prima parte, esegua il raffronto delle condizioni geometriche iniziali con quelle ricalcolate nelle sezioni prossime al piede di biella e al bottone di manovella
- 2) Il candidato, dopo aver descritto dettagliatamente, anche mediante disegni schematici, struttura, fasi e funzionamento di un motore a quattro tempi ciclo Diesel, indichi come è possibile aumentarne il rendimento motivando la scelta attraverso precise relazioni e/o formule
- 3) Il candidato, in riferimento all'autovettura di cui sopra, descriva il funzionamento di un motore elettrico in sostituzione al motore endotermico utilizzato, indichi inoltre i possibili vantaggi e svantaggi di tale scelta
- 4) Il candidato, in riferimento al motore endotermico di cui sopra, adottando con motivato criterio ogni altro dato occorrente proceda al dimensionamento di massima del volano.





ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ANTONIO MEUCCI"  
 35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 – Tel. 049.5970210  
 sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE "MICHELE FANOLI"  
 35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28  
 Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it) - Email: [pdis018003@istruzione.it](mailto:pdis018003@istruzione.it)



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

**Indirizzo:** ITMM – MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA

**ARTICOLAZIONE MECCANICA E MECCATRONICA**

**Tema di : MECCANICA MACCHINE ED ENERGIA**

*Il candidato svolga la prima parte della prova e due dei quesiti proposti nella seconda parte.*

### **PRIMA PARTE**

Un'officina meccanica, specializzata nel settore nautico, deve costruire dei verricelli ad ingranaggi, da utilizzare per tirare a riva, cioè in secca, le barche dei pescatori. Il macchinario richiesto deve essere il più semplice possibile e soprattutto va azionato manualmente dovendo essere utilizzato in un contesto privo di energia elettrica. Il verricello in grandi linee è costituito da un tamburo girevole attorno ad un asse orizzontale, su cui si avvolge la fune di recupero, alla cui estremità va posto il gancio che afferra la barca e la tira a riva. Il tamburo deve risultare solidale con una ruota dentata che riceve il moto da un pignone, con cui ingrana, azionato a sua volta da una manovella (vedi disegni allegati non in scala). Le barche in legno devono essere tirate a riva lungo un percorso quasi pianeggiante sopra uno scivolo in legno posto sul fondo sabbioso.

I dati tecnici previsti dall'officina per il verricello ad ingranaggi sono i seguenti:

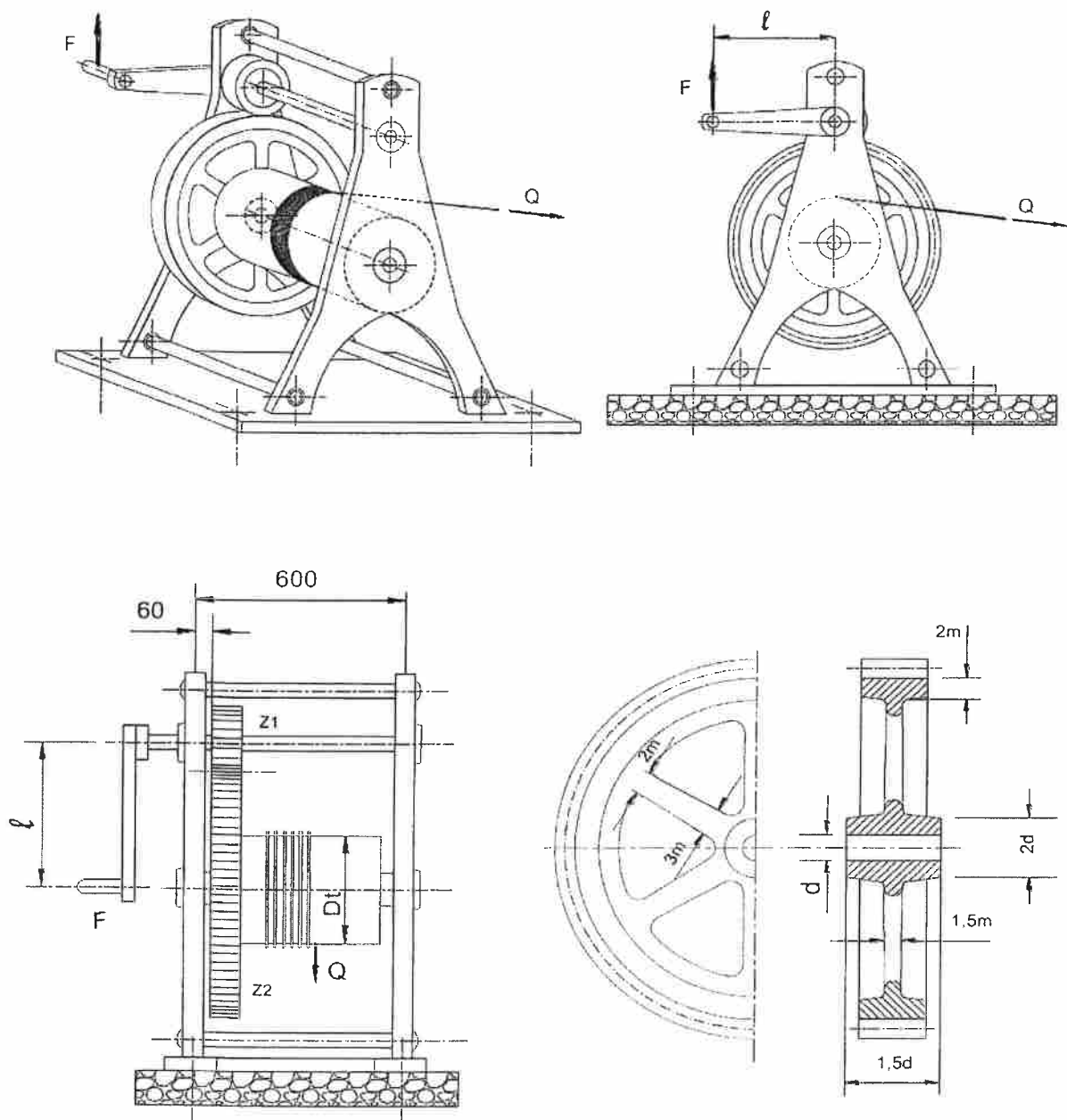
- numero di denti ruota motrice  $Z1 = 20$ ;
- rapporto di trasmissione ruote dentate  $i=5$ ;
- diametro del tamburo su cui si avvolge la fune di traino,  $Dt= 200$  mm;
- lunghezza della manovella  $l= 400$  mm;
- attrito statico tra barca e fondo di scorrimento  $\mu= 0,3$ ;
- rendimento del rotismo  $\eta= 0.9$ .

Il candidato facendo riferimento agli schemi allegati, scelti appropriatamente i materiali e i dati mancanti dai manuali tecnici a disposizione, sulla base delle sue valutazioni, effettui:

1. il calcolo della forza da applicare alla manovella del verricello ad ingranaggi tenendo conto che la massa delle barche da trainare si aggira sui 650 kg, determinando altresì quanti giri deve fare la manovella per tirare in secca la barca di almeno 5 metri;
2. il dimensionamento della coppia di ruote dentate cilindriche;
3. il progetto dell'albero su cui è calettata la ruota dentata  $Z2$  solidale al tamburo, tenendo conto che i perni di estremità sono alloggiati su due cuscinetti a strisciamento in bronzo e che il tiro va considerato posto a metà dell'interasse tra i due montanti laterali.

## SECONDA PARTE

1. Il candidato effettui il dimensionamento dell'albero motore su cui è posto il pignone, tenendo conto che va previsto il suo calettamento e che anche in questo caso i perni di estremità sono alloggiati su due cuscinetti a strisciamento in bronzo.
2. Nel caso di richiesta di sostituzione della manovella con azionamento motorizzato si proponga una soluzione alternativa all'azionamento manuale scegliendo il tipo di meccanismo da utilizzare nonché la potenza del motore che dovrà azionarlo considerando una velocità di traino pari a 0,15 m/s.
3. il dimensionamento della ruota condotta Z2, calettata con linguetta, effettuando il suo disegno di massima, facendo riferimento allo schema proposto.



*Durata massima della prova: 6 ore.*

*È consentito soltanto l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.*

*È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana. Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia*

ALLIEVO:



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ANTONIO MEUCCI"  
35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 - Tel. 049.5970210  
sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE "MICHELE FANOLI"  
35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28  
Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it) - Email: [pdjs018003@istruzione.it](mailto:pdjs018003@istruzione.it)



GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA DELLA DISCIPLINA DI  
MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA

Indicatori	Descrittori	Punti
Conoscenza dei contenuti	Lacunosa	1,5
	Frammentaria	3
	Superficiale	5
	<b>Abbastanza sicura</b>	<b>6</b>
	Sicura	7
	Sicura e approfondita	8
Applicazione e organizzazione delle conoscenze	Errata	1
	Incompleta	1,5
	Imprecisa	2
	<b>Abbastanza corretta</b>	<b>3</b>
	Corretta	4
	Corretta e precisa	5
	Corretta precisa e approfondita	6
Uso della terminologia, del linguaggio specifico (grafico e simbolico) e degli strumenti matematici	Errato	1
	Impreciso	1,5
	<b>Abbastanza preciso</b>	<b>2</b>
	Preciso	3
	Preciso e corretto	4
	Organizzazione dei dati forniti ed esposizione dell'elaborato	Confusa
<b>Sufficientemente organizzata</b>		<b>1</b>
Esauriente		2
	<b>Totale punti</b>	<b>_/20</b>

## Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,50-2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0,50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1,50-2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0,50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,50-2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0,50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				



Firmato digitalmente da  
VALDITARA GIUSEPPE  
C=IT  
O=MINISTERO  
DELL'ISTRUZIONE E DEL  
MERITO



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ANTONIO MEUCCI"  
35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 - Tel. 049.5970210  
sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE "MICHELE FANOLI"  
35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28  
Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it) - Email: [pdis018003@istruzione.it](mailto:pdis018003@istruzione.it)



Anno Scolastico 2023/24

## PROGRAMMA SVOLTO IN EDUCAZIONE CIVICA

Classe 5<sup>a</sup> Sezione AM

### 1° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO: COSTITUZIONE E LEGALITA'

CONTENUTI (e rispettiva durata)

THE EUROPEAN UNION AND BREXIT - 4 ORE (inglese)  
Brief history of the European Union; Brief history of Brexit; Goals of the European Union and its institutions; Reasons for staying in vs Reasons for leaving.

CITTADINI D'EUROPA E DEL MONDO - 5 ORE (Lingua letteratura Italiana- Storia )  
L'Unione Europea e l'ONU  
L'ARTICOLO 7 DELLA COSTITUZIONE  
Dai Patti lateranensi (1929) al nuovo Concordato (1984)

COMPETENZE

- **Rispondere** ai propri doveri di cittadino con consapevolezza. (inglese)
- **Compiere scelte** di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza attiva (Lingua Letteratura Italiana-Storia )

OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

- Saper applicare nell'agire quotidiano i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali ( - inglese)
- Saper analizzare la realtà e i fatti concreti della vita quotidiana ed elaborare generalizzazioni che aiutino a spiegare i comportamenti individuali e collettivi alla luce delle cittadinanze di cui è titolare ogni persona.
- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali; Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese  
( . Lingua e letteratura italiana- Storia )

### 2° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO : ECOSOSTENIBILITA', ECOLOGIA UMANA E AGENDA 2030

CONTENUTI (e rispettiva durata) DEL MODULO

EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA CONSAPEVOLE: IL PRIMO SOCCORSO - 4 ORE (Sc.motorie e sportive)

- Comportamenti responsabili e adeguati in caso di emergenza sanitaria (chiamata 118).
- Normative inerenti il primo soccorso.
- DAE: quando usarlo, come funziona, vantaggi.

PREVENZIONE ALLE DIPENDENZE NELL'AMBITO DELL'EDUCAZIONE ALLA SALUTE - PREVENZIONE AL GIOCO D'AZZARDO - 4 ORE (Matematica):

- Calcolo combinatorio: raggruppamenti, disposizioni, permutazioni, combinazioni (con e senza ripetizioni)
- Calcolo delle probabilità: concezione classica della probabilità, probabilità dell'unione di due eventi e probabilità condizionata

#### ECOSOSTENIBILITA' - 4 ORE (Meccanica, macchine ed energia)

- Impianti di produzione dell'energia elettrica e cogenerazione
- Centrali termoelettriche alimentate da diversi combustibili.
- Ciclo termodinamico di Rankine nelle centrali termoelettriche. Ciclo termodinamico di Brayton Joule
- Teleriscaldamento e cogenerazione

#### RICICLO E SMALTIMENTO RIFIUTI - 3 ORE (Sistemi e automazione industriale)

- Centrali smaltimento plastica
- Smaltimento organico, trasformazione in biometano
- Termovalorizzatore, funzionamento, aspetti positivi e negativi.

#### COMPETENZE

- Comprendere come adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria e degli altri. (Sc.motorie e sportive).
- Riconoscere le situazioni ed alcune forme del disagio nella società contemporanea e sapere come agire in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale. (Matematica)
- Acquisire padronanza nella conoscenza degli impianti di produzione dell'energia elettrica e dell'impatto sul clima di tali impianti.(Meccanica)
- Essere capaci di cogliere i profondi legami dell' 'influsso dell'uomo sull'ambiente e le connessioni e le interdipendenze tra natura e uomo per orientarsi all'azione. (Sistemi)

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

- Conoscere le regole di base per la prevenzione degli infortuni adottando anche comportamenti adeguati in campo motorio e sportivo. Adottare stili di vita responsabili. (Sc.motorie e sportive).
- Conoscere comportamenti di base funzionali al mantenimento della propria salute (Ramina-Matematica)
- Adottare stili di vita responsabili (Matematica)
- Conoscere gli impianti di produzione dell'energia elettrica in Italia e confrontarli con quelli europei valutandone aspetti negativi e positivi, individuare buone pratiche di risparmio energetico nel panorama italiano di produzione dell'energia elettrica (Meccanica)
- Conoscere quali comportamenti sono più adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive (Sistemi)

### 3° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO : LEGALITA' E SICUREZZA

#### CONTENUTI (e rispettiva durata) DEL MODULO

#### RESPONSABILITA' SOCIALE DELL' IMPRESA - 4 ORE (TMPP)

Introduzione alla Responsabilità sociale dell'impresa, i principi fondamentali, i criteri operativi e la normativa di riferimento SA8000

#### COMPETENZE

- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica attraverso l' approfondimento degli elementi fondamentali che regolano il diritto del lavoro (TMPP)

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

- Conoscere le problematiche che sorgono a livello sociale e conoscere chi sono gli stakeholders (TMPP)

#### 4° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO : CITTADINANZA DIGITALE

##### CONTENUTI (e rispettiva durata) DEL MODULO

**CITTADINANZA DIGITALE - 4 ORE (DPOI)**

Tutela della privacy  
Sicurezza dei file

##### COMPETENZE

- Mettere in atto le norme comportamentali da osservare nell'ambito dell'utilizzo delle tecnologie digitali e dell'interazione in ambienti digitali (DPOI)

##### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

- Utilizzo consapevole e conoscenza dei pericoli della rete. Riconoscere le minacce ed operare in rete per tutelare la sicurezza della propria identità digitale. (DPOI)

##### METODI E STRUMENTI

- Brainstorming
- Lezione attiva improntata al dialogo con un approccio di problem solving
- Check motivazionale per evidenziare interessi e attitudini
- Flipped classroom
- Cooperative learning
- Libri di testo
- Programmi informatici e digitali
- PC, tablet e smartphone, Internet, Lim, fogli elettronici, presentazioni in power point

##### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

E' stata raccolta almeno una valutazione per ciascuna delle discipline sopra elencate.

Cittadella, 14 maggio 2024

La coordinatrice di classe,

I rappresentanti di classe,

**Griglia per la valutazione  
EDUCAZIONE CIVICA**

**Obiettivi:**

Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese

Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali

Diritto del lavoro

Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri

Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate

Comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale

Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo

Acquisire elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile

Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale (contrasto alle mafie)

Esercitare i principi della cittadinanza digitale

ARGOMENTI	NON RAGGIUNTO	QUASI RAGGIUNTO	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
<p><b>COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà</b></p> <p>Conoscenza, riflessione sui significati, la pratica quotidiana del dettato costituzionale.</p> <p>Conoscenza dell'ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali e delle Organizzazioni internazionali e sovranazionali (Unione Europea e delle Nazioni Unite). Legalità, regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza. Conoscenza dell'Inno e della Bandiera nazionale.</p> <p>Conoscenza di problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici.</p>	<p align="center">3-4</p> <p>Ha conoscenze molto lacunose dei contenuti trattati.</p> <p>Ha capacità di rielaborazione gravemente insufficienti.</p> <p>Non è in grado di trasferire alla quotidianità e all'attualità le conoscenze proposte.</p>	<p align="center">5-5,5</p> <p>Ha conoscenze e imprecise dei contenuti trattati.</p> <p>Ha capacità di rielaborazione non del tutto sufficienti.</p> <p>È in grado di trasferire solo parzialmente e alla quotidianità e all'attualità le conoscenze proposte.</p>	<p align="center">6-6,5</p> <p>Ha conoscenze sufficientemente precise dei contenuti trattati.</p> <p>Ha capacità di rielaborazione sufficienti.</p> <p>È in grado di trasferire sufficientemente alla quotidianità e all'attualità le conoscenze proposte.</p>	<p align="center">7-8</p> <p>Ha conoscenze e approfondite dei contenuti trattati.</p> <p>Ha capacità di rielaborazione molto buone.</p> <p>È in grado di trasferire adeguatamente e alla quotidianità e all'attualità le conoscenze proposte.</p>	<p align="center">9-10</p> <p>Ha conoscenze complete e sistematiche dei contenuti trattati.</p> <p>Ha ottime capacità di rielaborazione personale.</p> <p>È in grado di trasferire pienamente alla quotidianità e all'attualità le conoscenze proposte.</p>



<p><b>SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio</b></p> <p>17 obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU. Salvaguardia dell'ambiente e delle risorse naturali, costruzione di ambienti di vita, di città, la scelta di modi di vivere inclusivi e rispettosi dei diritti fondamentali delle persone. salute, benessere psicofisico, sicurezza alimentare, uguaglianza tra soggetti, lavoro dignitoso, un'istruzione di qualità, la tutela dei patrimoni materiali e immateriali delle comunità, rispetto per gli animali e i beni comuni, la protezione civile, il codice della strada. Tutela delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari.</p>	<p>3-4</p> <p>Ha conoscenze molto lacunose dei contenuti trattati. Ha capacità di rielaborazione gravemente insufficienti. Non è in grado di trasferire alla quotidianità e all'attualità le conoscenze proposte.</p>	<p>5-5,5</p> <p>Ha conoscenze e imprecise dei contenuti trattati. Ha capacità di rielaborazione non del tutto sufficienti. È in grado di trasferire solo parzialmente e alla quotidianità e all'attualità le conoscenze proposte.</p>	<p>6-6,5</p> <p>Ha conoscenze sufficientemente precise dei contenuti trattati. Ha capacità di rielaborazione sufficienti. È in grado di trasferire sufficientemente alla quotidianità e all'attualità le conoscenze proposte.</p>	<p>7-8</p> <p>Ha conoscenze e approfondite e dei contenuti trattati. Ha capacità di rielaborazione e molto buone. È in grado di trasferire adeguatamente e alla quotidianità e all'attualità le conoscenze proposte.</p>	<p>9-10</p> <p>Ha conoscenze complete e sistematiche dei contenuti trattati. Ha ottime capacità di rielaborazione personale. È in grado di trasferire pienamente alla quotidianità e all'attualità le conoscenze proposte.</p>
<p><b>CITTADINANZA DIGITALE</b></p> <p>Capacità della persona di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali. Acquisizione di informazioni e competenze utili a comprendere rischi e insidie che l'ambiente digitale comporta (es. cyberbullismo). Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali. Creare e gestire l'identità digitale, conoscere le politiche sulla tutela della riservatezza.</p>	<p>3-4</p> <p>Ha conoscenze molto lacunose dei contenuti trattati. Ha capacità di rielaborazione gravemente insufficienti. Non è in grado di trasferire alla quotidianità e all'attualità le conoscenze proposte.</p>	<p>5-5,5</p> <p>Ha conoscenze imprecise dei contenuti trattati. Ha capacità di rielaborazione non del tutto sufficienti. È in grado di trasferire solo parzialmente e alla quotidianità e all'attualità le conoscenze proposte.</p>	<p>6-6,5</p> <p>Ha conoscenze sufficientemente precise dei contenuti trattati. Ha capacità di rielaborazione sufficienti. È in grado di trasferire sufficientemente alla quotidianità e all'attualità le conoscenze proposte.</p>	<p>7-8</p> <p>Ha conoscenze approfondite dei contenuti trattati. Ha capacità di rielaborazione e molto buone. È in grado di trasferire adeguatamente e alla quotidianità e all'attualità le conoscenze proposte.</p>	<p>9-10</p> <p>Ha conoscenze complete e sistematiche dei contenuti trattati. Ha ottime capacità di rielaborazione personale. È in grado di trasferire pienamente alla quotidianità e all'attualità le conoscenze proposte.</p>
<p>Voto Complessivo:</p>					



**Anno Scolastico 2023-2024**

**PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE**

**Materia Lingua e Letteratura italiana**

**Classe 5<sup>a</sup> Sezione AM**

**n. 5 ore settimanali**

**1° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO**

**TITOLO DEL MODULO**

L'età del Romanticismo: Giacomo Leopardi

**OBIETTIVI DEL MODULO**

Abilità	Competenze
<p>Riconoscere, contestualizzare e analizzare le linee di sviluppo della cultura e della letteratura del momento storico preso in esame;            Approfondire il pensiero e la produzione letteraria degli autori affrontati;            Comprendere l'attualità di alcuni temi e autori e cosa possano ancora trasmettere agli uomini del presente;            Saper commentare autonomamente i testi affrontati in classe.</p>	<p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti            Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: poesia e prosa            Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi            Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura            Collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità            Saper stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline o domini espressivi</p>

**CONTENUTI DEL MODULO**

Giacomo Leopardi: profilo biografico;  
 Il pessimismo leopardiano;  
 Lettura e commento di brani scelti dai *Canti*, dallo *Zibaldone*, dalle *Operette morali*, dalle *Lettere*. "Son così stordito dal niente che mi circonda...", "La teoria del piacere", "Il vago, l'indefinito e le rimembranze della fanciullezza", "L'Infinito", "La sera del dì di festa", "A Silvia", "La quiete dopo la tempesta", "Il sabato del villaggio", "Passero solitario"

**PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE**

Settembre – ottobre 15 ore.

**METODI E STRUMENTI**

Lezione partecipata per verificare apprendimenti pregressi e capacità autonoma di collegare i diversi contenuti anche con l'uso della LIM: consultazione siti web suggeriti nel testo o a scelta del docente. Lezione frontale. Cooperative learning. Problemsolving. Lezione frontale con l'ausilio di presentazioni o mappe;  
 Per alcuni testi eventuale utilizzo di video e attività con la classe con le metodologie della *flippedclassroom* o di visione / ascolto commentato internamente alla classe  
 Alcuni approfondimenti personali con materiale fornito in Google Classroom;  
 Libro di testo: G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, *La letteratura ieri, oggi, domani*. organizzazione delle conoscenze in grafici e tabelle; organizzazione delle conoscenze in un testo scritto. FlippedClassroom.

**NUMERO E TIPO DI VERIFICHE**

Interrogazioni orali, una verifica scritta, correzione esercizi assegnati per casa.

**2° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO**

**TITOLO DEL MODULO**

L'età postunitaria e Giovanni Verga. Il naturalismo francese e il verismo italiano

**OBIETTIVI DEL MODULO**

Abilità	Competenze
<p>Riconoscere, contestualizzare e analizzare le linee di sviluppo della cultura e della letteratura del momento storico preso in esame: produzione letteraria come espressione di idee individuali di un autore e sue risposte narrative agli stimoli socio-culturali del suo tempo          Approfondire il pensiero e la produzione letteraria degli autori affrontati;          riuscire a fare confronti per differenza o analogia con autori precedentemente affrontati, mantenendo un percorso di continuità/ discontinuità con i precedenti studi letterari.          Saper commentare autonomamente i testi affrontati in classe.</p>	<p>Saper affrontare e comprendere i testi, ricavarne i significati profondi correlati alla visione valoriale, storica, letteraria dell'autore.          Saper riconoscere l'attualità dei messaggi poetici o narrativi contestualizzati nell'epoca di scrittura e collegamenti con la personale attualità, sia esistenziale che storico-sociale.          Saper leggere e dare significato ad un testo letterario, capacità di uso della voce come strumento espressivo e comunicativo per trasferire il contenuto testuale          Mettere in relazione i testi letterari e i dati biografici di Verga con il contesto storico-politico e culturale di riferimento</p>

**CONTENUTI DEL MODULO**

Il naturalismo Francese , il metodo scientifico assunto per la narrazione e nuovi contesti oggetto di narrazione, riferimenti alle opere di Zola  
 Panoramica sul periodo: la cultura, la situazione politica e la questione meridionale dell'Italia post unitaria, gli intellettuali, i generi letterari e la lingua;  
 Cenni sulla scapigliatura ( brano di U.Tarchetti " *L'attrazione della morte*" da Fosca) e Giosue Carducci da "Odi barbare" : " *Alla stazione una mattina d'inverno*" ;  
 Il Verismo e l'esclusione dell'intervento "morale " dell'autore sulla materia trattata , il processo creativo letterario somigliante al processo conoscitivo scientifico.  
 Giovanni Verga: profilo biografico, il pensiero, le opere; lettura e commento di alcuni brani scelti da *Vita dei campi* e da *I Malavoglia*. (*Vita dei campi* : " *Rosso Malpelo*", " *L'amante di Gramigna*". *I Malavoglia*: " *I vinti e la fiumana del progresso*", " *il mondo arcaico e l'irruzione della storia* ". *Da Novelle Rusticane* : " *La roba*" )

**PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE**

Trimestre, 26 ore.

**METODI E STRUMENTI**

Lezione partecipata per verificare apprendimenti pregressi e capacità autonoma di collegare i diversi contenuti anche con l'uso della LIM: consultazione siti web suggeriti nel testo o a scelta del docente. Lezione frontale. Cooperative learning. Problemsolving. Lezione frontale con l'ausilio di presentazioni o mappe;  
 Per alcuni testi eventuale utilizzo di video e attività con la classe con le metodologie della *flippedclassroom* o di visione / ascolto di testi commentati in classe o con produzione scritta .  
 Alcuni approfondimenti personali con materiale fornito in Google Classroom;  
 Libro di testo: G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, *La letteratura ieri, oggi, domani*. organizzazione delle conoscenze in un testo scritto. FlippedClassroom.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Interrogazioni orali, una verifica scritta traccia A ( comprensione -analisi del testo, Verga ) , correzione esercizi assegnati per casa.

### 3° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

#### TITOLO DEL MODULO

Il simbolismo francese, Il decadentismo : in Italia Giovanni Pascoli e Gabriele D'Annunzio

#### OBIETTIVI DEL MODULO

Abilità	Competenze
<p>Riconoscere, contestualizzare e analizzare le linee di sviluppo della cultura e della letteratura del momento storico preso in esame: produzione letteraria come espressione di idee individuali di un autore e sue risposte narrative agli stimoli socio-culturali del suo tempo</p> <p>Approfondire il pensiero e la produzione letteraria degli autori affrontati;</p> <p>riuscire a fare confronti per differenza o analogia con autori precedentemente affrontati, mantenendo un percorso di continuità/ discontinuità con i precedenti studi letterari.</p> <p>Saper commentare autonomamente i testi affrontati in classe.</p>	<p>Saper affrontare e comprendere i testi, ricavarne i significati profondi correlati alla visione valoriale, storica, letteraria dell'autore.</p> <p>Saper riconoscere l'attualità dei messaggi poetici o narrativi contestualizzati nell'epoca di scrittura e collegamenti con la personale attualità, sia esistenziale che storico-sociale.</p> <p>Saper leggere e dare significato ad un testo letterario, capacità di uso della voce come strumento espressivo e comunicativo per trasferire il contenuto testuale</p> <p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</p> <p>Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa</p> <p>Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura</p> <p>Saper stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline o domini espressivi</p> <p>Mettere in relazione i testi letterari e i dati biografici di Pascoli e D'Annunzio con il contesto storico-politico e culturale</p>

#### CONTENUTI DEL MODULO

Panoramica sul periodo: la cultura, gli intellettuali, i generi letterari e la lingua;  
 Cenni su Baudelaire e i poeti simbolisti francesi. C. Baudelaire da "I fiori del male": "Corrispondenze", "L'albatro", "Spleen". P. Verlaine da "Un tempo e poco fa": "Languore". A. Rimbaud dalle "Poesie": "Vocali".  
 Per introdurre l'Estetismo decadente: O. Wilde, *Ritratto di Dorian Gray* "Un maestro di edonismo"  
 Gabriele d'Annunzio: profilo biografico e lettura di alcuni brani scelti. Da "Il Piacere": "Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena muti"; da "La vergine delle rocce": "Il programma politico del superuomo"; da Alcyone "La pioggia nel pineto"  
 Giovanni Pascoli: profilo biografico, il pensiero e la visione del mondo, la poetica, le opere; lettura e commento di alcuni brani scelti da *Myricae*: "Arano", "X Agosto", "L'assiuolo", "Temporale", "Il lampo" / *canti di Castelvecchio*: "Il gelsomino notturno"; le idee politiche.

**PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE**

Trimestre, Pentamestre, 30 ore.

**METODI E STRUMENTI**

Lezione partecipata per verificare apprendimenti pregressi e capacità autonoma di collegare i diversi contenuti anche con l'uso della LIM: consultazione siti web suggeriti nel testo o a scelta del docente. Lezione frontale. Cooperative learning. Problemsolving. Lezione frontale con l'ausilio di presentazioni o mappe;  
 Per alcuni testi eventuale utilizzo di video e attività con la classe con le metodologie della *flippedclassroom* o di visione / ascolto da materiale documentario storico (teche -RAI, I grandi della Letteratura, documenti visivi autentici da EIAR)  
 Alcuni approfondimenti personali con materiale fornito in Google Classroom;  
 Libro di testo: G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, *La letteratura ieri, oggi, domani*. organizzazione delle conoscenze in un testo scritto. FlippedClassroom.

**NUMERO E TIPO DI VERIFICHE**

Interrogazioni orali, correzione esercizi assegnati per casa.

**4° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO**

**TITOLO DEL MODULO**

La letteratura del primo Novecento. La crisi e l'erosione dei valori sociali borghesi, l'avvento della psicanalisi in letteratura e la disgregazione del punto univoco di vista sulla realtà

**OBIETTIVI DEL MODULO**

Abilità	Competenze
---------	------------

<p>Riconoscere, contestualizzare e analizzare le linee di sviluppo della cultura e della letteratura del momento storico preso in esame: produzione letteraria come espressione di idee individuali di un autore e sue risposte narrative agli stimoli socio-culturali del suo tempo</p> <p>Approfondire il pensiero e la produzione letteraria degli autori affrontati;</p> <p>riuscire a fare confronti per differenza o analogia con autori precedentemente affrontati, mantenendo un percorso di continuita'/ discontinuita' con i precedenti studi letterari.</p> <p>Saper commentare autonomamente i testi affrontati in classe.</p>	<p>Saper affrontare e comprendere i testi, ricavarne i significati profondi correlati alla visione valoriale, storica, letteraria dell'autore.</p> <p>Saper riconoscere l'attualità dei messaggi poetici o narrativi contestualizzati nell'epoca di scrittura e collegamenti con la personale attualità, sia esistenziale che storico-sociale.</p> <p>Saper leggere e dare significato ad un testo letterario, capacità di uso della voce come strumento espressivo e comunicativo per trasferire il contenuto testuale</p> <p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</p> <p>Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa</p> <p>Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura</p> <p>Saper stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline o domini espressivi</p> <p>Mettere in relazione i testi letterari e i dati biografici di Svevo e Pirandello con il contesto storico-politico e culturale</p>
--	---

#### CONTENUTI DEL MODULO

Panoramica sul periodo: la cultura, gli intellettuali, i generi letterari e la lingua;

Le avanguardie e il futurismo: il *Manifesto del futurismo*, alcuni esempi di Marinetti: "Manifesto del Futurismo", "Bombardamento" ;

Italo Svevo: profilo biografico e lettura di alcuni brani scelti da *Senilità* : "Il ritratto dell'inetto"; *La coscienza di Zeno* : "Il fumo", "La morte del padre", "La profezia di un'apocalisse cosmica" .

Luigi Pirandello: profilo biografico, la visione del mondo e la poetica, le opere; lettura e commento di alcuni brani scelti da *Il fu Mattia Pascal* : " La costruzione di una nuova identita' " . Dalle *Novelle per un anno* " *Ciaula scopre la luna* " .

Visione del brano teatrale " *Così e' se vi pare* "

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Pentamestre, 27 ore.

#### METODI E STRUMENTI

Lezione partecipata per verificare apprendimenti pregressi e capacità autonoma di collegare i diversi contenuti anche con l'uso della LIM: consultazione siti web suggeriti nel testo o a scelta del docente. Lezione frontale. Cooperative learning. Problemsolving. Lezione frontale con l'ausilio di presentazioni o mappe;

Per alcuni testi eventuale utilizzo di video e attività con la classe con le metodologie della *flippedclassroom* o di visione / ascolto

Alcuni approfondimenti personali con materiale fornito in Google Classroom;

Libro di testo: G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, *La letteratura ieri, oggi, domani*. organizzazione delle conoscenze in un testo scritto. FlippedClassroom.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Interrogazioni orali, correzione esercizi assegnati per casa.

## 5° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### TITOLO DEL MODULO

La poesia del Novecento: Ungaretti

### OBIETTIVI DEL MODULO

Abilità	Competenze
<p>Riconoscere, contestualizzare e analizzare le linee di sviluppo della cultura e della letteratura del momento storico preso in esame: produzione letteraria come espressione di idee individuali di un autore e sue risposte narrative agli stimoli socio-culturali del suo tempo</p> <p>Approfondire il pensiero e la produzione letteraria degli autori affrontati;</p> <p>riuscire a fare confronti per differenza o analogia con autori precedentemente affrontati, mantenendo un percorso di continuità/ discontinuità con i precedenti studi letterari.</p> <p>Saper commentare autonomamente i testi affrontati in classe.</p>	<p>Saper affrontare e comprendere i testi, ricavarne i significati profondi correlati alla visione valoriale, storica, letteraria dell'autore.</p> <p>Saper riconoscere l'attualità dei messaggi poetici o narrativi contestualizzati nell'epoca di scrittura e collegamenti con la personale attualità, sia esistenziale che storico-sociale.</p> <p>Saper leggere e dare significato ad un testo letterario, capacità di uso della voce come strumento espressivo e comunicativo per trasferire il contenuto testuale</p> <p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa</li><li>• Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura</li><li>• di riferimento</li></ul> <p>Saper stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline o domini espressivi</p> <p>Mettere in relazione i testi letterari e i dati biografici di Ungaretti e Montale con il contesto storico-politico e culturale di riferimento</p>

### CONTENUTI DEL MODULO

Panoramica sul periodo: la cultura, gli intellettuali, i generi letterari e la lingua;

Giuseppe Ungaretti: profilo biografico, la poetica e le opere; lettura e commento di alcuni brani scelti da *L'Allegria* " *In Memoria*", " *Il porto sepolto*", " *Fratelli*", " *Veglia*", " *Sono una creatura*". " *I fiumi*", " *Mattina*", " *Soldati*". L'esperienza della prima guerra mondiale e collegamento al contesto storico.

### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Pentamestre, 5 ore.

### METODI E STRUMENTI

Lezione partecipata per verificare apprendimenti pregressi e capacità autonoma di collegare i diversi contenuti anche con l'uso della LIM: consultazione siti web suggeriti nel testo o a scelta del docente. Lezione frontale. Cooperative learning. Problemsolving. Lezione frontale con l'ausilio di presentazioni o mappe;  
 Per alcuni testi eventuale utilizzo di video e attività con la classe con le metodologie della *flippedclassroom* o di visione / ascolto . Visione brani storici originali da EIAR, RAI STORIA, TECHE RAI  
 Alcuni approfondimenti personali con materiale fornito in Google Classroom;  
 Libro di testo: G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, *La letteratura ieri, oggi, domani*. organizzazione delle conoscenze in un testo scritto. FlippedClassroom.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Interrogazioni orali, correzione esercizi assegnati per casa.

### 6° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

#### TITOLO DEL MODULO

La Prosa del '900 : la resistenza e testimonianza della Shoah . Fenoglio e P. Levi del Novecento: Ungaretti

#### OBIETTIVI DEL MODULO

Abilità	Competenze
<p>Riconoscere, contestualizzare e analizzare le linee di sviluppo della cultura e della letteratura del momento storico preso in esame: produzione letteraria come espressione di idee individuali di un autore e sue risposte narrative agli stimoli socio-culturali del suo tempo</p> <p>Approfondire il pensiero e la produzione letteraria degli autori affrontati;</p> <p>riuscire a fare confronti per differenza o analogia con autori precedentemente affrontati, mantenendo un percorso di continuità/ discontinuità con i precedenti studi letterari.</p> <p>Saper commentare autonomamente i testi affrontati in classe.</p>	<p>Saper affrontare e comprendere i testi, ricavarne i significati profondi correlati alla visione valoriale, storica, letteraria dell'autore.</p> <p>Saper riconoscere l'attualità dei messaggi poetici o narrativi contestualizzati nell'epoca di scrittura e collegamenti con la personale attualità, sia esistenziale che storico-sociale.</p> <p>Saper leggere e dare significato ad un testo letterario, capacità di uso della voce come strumento espressivo e comunicativo per trasferire il contenuto testuale</p> <p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: prosa</li> <li>• Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura</li> <li>• di riferimento</li> </ul> <p>Saper stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline o domini espressivi</p> <p>Mettere in relazione i testi letterari e i dati biografici di Ungaretti e Montale con il contesto storico-politico e culturale di riferimento</p>

#### CONTENUTI DEL MODULO

Cenni sulle biografie e collegamenti ai vissuti degli autori nel periodo storico della Seconda Guerra mondiale . Lettura di pagine scelte Panoramica sul periodo: la cultura, gli intellettuali, i generi letterari e la lingua;  
 Primo Levi da *"Se questo è un uomo"* *"L'arrivo al lager"* , B . Fenoglio dal *"Partigiano Jonny"* pagine scelte



PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Pentamestre, 5 ore.

METODI E STRUMENTI

Lezione partecipata per verificare apprendimenti pregressi e capacità autonoma di collegare i diversi contenuti anche con l'uso della LIM: consultazione siti web suggeriti nel testo o a scelta del docente. Lezione frontale. Cooperative learning. Problemsolving. Lezione frontale con l'ausilio di presentazioni o mappe;  
Per alcuni testi eventuale utilizzo di video e attività con la classe con le metodologie della *flippedclassroom* o di visione / ascolto . Visione brani storici originali da EIAR, RAI STORIA, TECHE RAI  
Alcuni approfondimenti personali con materiale fornito in Google Classroom;  
Libro di testo: G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, *La letteratura ieri, oggi, domani*. organizzazione delle conoscenze in un testo scritto. FlippedClassroom.

NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Interrogazioni orali, una verifica scritta, correzione esercizi assegnati per casa.

## 7° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

TITOLO DEL MODULO

Laboratorio di scrittura

OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Migliorare la scrittura nella forma e nei contenuti e sviluppare strategie per migliorare la stesura di un testo;  
Conoscere le tipologie della prima prova dell'Esame di Stato.  
Preparare e saper analizzare testi poetici, letterari al fine di saper strutturare una produzione scritta comprensiva di varie tematiche anche metriche e di contenuto di senso ;  
Saper le regole e le modalità per argomentare e sostenere un'argomentazione

CONTENUTI DEL MODULO

Presentazione della prima prova dell'Esame di Stato:  
Tipologia A: analisi e interpretazione di un testo letterario italiano;  
Tipologia B: analisi e produzione di un testo argomentativo;  
Tipologia C: riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.  
Lezioni su caratteristiche, modalità di svolgimento, consigli per la prova. Alcune simulazioni nel corso dell'anno.

PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Durante l'intero anno scolastico (15 ore).

METODI E STRUMENTI

Lezione frontale con l'ausilio di presentazioni;  
Discussione a partire dai dubbi e dalle domande degli studenti;  
Compiti scritti in classe e verifica condivisa per verificare risorse e problemi e trovare soluzioni di metodo

NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Simulazione delle diverse tipologie della prima prova dell'Esame di Stato:

- Una prova tipologia A;
- Due prove tipologia B-C.

GRIGLIE DI VALUTAZIONE ADOTTATE (specificare quali con riferimento al PTOF): griglie di lettere per la valutazione delle prove scritte e orali e per i compiti di italiano tipologie A-B-C (allegato al PTOF "Obiettivi minimi e griglie", p. 21-35); In caso di verifiche strutturate la valutazione, su scala da 2 a 10, è proporzionale al punteggio ottenuto nella prova

Cittadella 06/05/2024

I rappresentanti di classe



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ANTONIO MEUCCI"  
35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 - Tel. 049.5970210  
sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE "MICHELE FANOLI"  
35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28  
Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it) - Email: [pdis018003@istruzione.it](mailto:pdis018003@istruzione.it)



**Anno Scolastico 2023-2024**

**PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE**

**Materia Storia**

**Classe 5<sup>^</sup> Sezione AM**

**1° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO**

TITOLO DEL MODULO

**DA NAPOLEONE ALL' ETA' DELLA RESTAURAZIONE, I MOTI LIBERALI IN EUROPA**

OBIETTIVI DEL MODULO

Abilità	Competenze
Collocare gli eventi storici affrontati nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento. Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea. Utilizzare semplici strumenti della ricerca storica a partire dalle fonti scritte. Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali. Sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica.	Comprendere il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali. Comprendere la rilevanza storica delle attuali dinamiche della mobilità e della diffusione di informazioni, culture, persone. Analizzare situazioni ambientali e geografiche da un punto di vista storico. Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea. Attribuire significato alle principali componenti storiche della contemporaneità confrontando aspetti e processi presenti con quelli del passato. Conferire maggiore accentuazione alla dimensione della contemporaneità per approfondire il rapporto presente-passato-presente, anche in una prospettiva di apprendimento permanente. Utilizzare il lessicostorico. Individuare i cardini dello scontro ideologico tra i principi della Restaurazione e le idee liberali. Cogliere le relazioni tra passato e presente e la persistenza di alcuni temi fino al mondo d'oggi. Comprendere le conseguenze di un processo storico che mira al ritorno di vecchie istituzioni

CONTENUTI DEL MODULO

L'Europa dopo la fine di Napoleone  
La Restaurazione in Francia e il governo conservatore in Gran Bretagna  
I moti nazionali e liberali degli anni 20  
I moti liberali degli anni 30  
La diffusione dell'industrializzazione  
Industrializzazioni e trasformazioni sociali  
Un nuovo pensiero politico: il Socialismo  
Il 1948 in Europa e in Italia

PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE  
Trimestre, 4 ore.

**METODI E STRUMENTI**  
Brain storming sulle problematiche economiche, demografiche e socio-culturali sia su territorio locale che globale e in un'ottica ieri/oggi. Lezione partecipata, anche con l'uso della LIM: consultazione siti web suggeriti nel testo o a scelta del docente. Lezione frontale. Cooperative learning. Problem solving. Ricerca-azione: formulazione di una consegna; ricerca di materiale nelle sue varie forme; socializzazione del materiale; organizzazione delle conoscenze in grafici e tabelle; organizzazione delle conoscenze in un testo scritto. Flipped Classroom.  
  
Carte storiche, geografiche e tematiche. Fonti primarie e secondarie, materiali e scritte. Grafici, tabelle, mappe concettuali, sintesi, immagini, linea del tempo. Tablet, PC, LIM, collegamento a Internet. Libro di testo. Materiale multimediale e cartaceo.

**NUMERO E TIPO DI VERIFICHE**  
Interrogazioni orali, una verifica scritta, correzione esercizi assegnati per casa.

## 2° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

**TITOLO DEL MODULO**  
L'EUROPA DELLA SECONDA META' DELL' OTTOCENTO , LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE, L'UNITA' D'ITALIA

**OBIETTIVI DEL MODULO**  
Abilità | Competenze

Collocare gli eventi storici affrontati nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento. Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea. Utilizzare semplici strumenti della ricerca storica a partire dalle fonti scritte. Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali. Sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica.

Comprendere il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali. Comprendere la rilevanza storica delle attuali dinamiche della mobilità e della diffusione di informazioni, culture, persone. Analizzare situazioni ambientali e geografiche da un punto di vista storico. Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea. Attribuire significato alle principali componenti storiche della contemporaneità confrontando aspetti e processi presenti con quelli del passato. Conferire maggiore accentuazione alla dimensione della contemporaneità per approfondire il rapporto presente-passato-presente, anche in una prospettiva di apprendimento permanente.

Riconoscere, come collegamento al proprio indirizzo di studi, tutte le innovazioni che permettono l'espansione dell' Europa a livello economico e conseguentemente politico. Comprendere i nuovi schieramenti europei e possibili alleanze, la valenza delle priorità coloniali e imperialistiche degli stati. Comprendere le luci ed ombre dell' industrializzazione. L'emergere di nuove ideologie politiche collegate alla nascita di una nuova classe sociale: il proletariato

#### CONTENUTI DEL MODULO

Il ruolo di Cavour. Le tappe della formazione dell'Unità italiana. I problemi dello Stato postunitario e la politica della Destra storica.

Il Secondo Impero francese, la Comune e la Terza Repubblica. L'unificazione tedesca.

La Russia e il riformismo incompleto.

L'età vittoriana.

Imperialismo e colonialismo

La seconda rivoluzione industriale e i suoi effetti politici (l'imperialismo), ideologici (il socialismo), sociali (la società di massa)

I governi della Sinistra storica: le riforme, il colonialismo e la crisi di fine secolo.

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Trimestre, 5 ore.

#### METODI E STRUMENTI

Brain storming sulle problematiche economiche, demografiche e socio-culturali sia su territorio locale che globale e in un'ottica ieri/oggi. Lezione partecipata, anche con l'uso della LIM: consultazione siti web suggeriti nel testo o a scelta del docente. Lezione frontale. Cooperative learning. Problem solving. Ricerca-azione: formulazione di una consegna; ricerca di materiale nelle sue varie forme; socializzazione del materiale; organizzazione delle conoscenze in grafici e tabelle; organizzazione delle conoscenze in un testo scritto. Flipped Classroom.

Carte storiche, geografiche e tematiche. Fonti primarie e secondarie, materiali e scritte. Grafici, tabelle, mappe concettuali, sintesi, immagini, linea del tempo. Tablet, PC, LIM, collegamento a Internet. Libro di testo. Materiale multimediale e cartaceo.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Interrogazioni orali, una verifica scritta, correzione esercizi assegnati per casa.

### 3° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

#### TITOLO DEL MODULO

Dalla *belle époque* alla Prima guerra mondiale

## OBIETTIVI DEL MODULO

Abilità	Competenze
<p>Collocare gli eventi storici affrontati nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento. Distinguere le diverse età della Storia e le loro peculiarità. Analizzare situazioni geografiche da un punto di vista storico. Utilizzare semplici strumenti della ricerca storica a partire dalle fonti scritte. Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali. Sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica. Analizzare situazioni geografiche da un punto di vista storico.</p>	<p>Comprendere il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali. Comprendere la rilevanza storica delle attuali dinamiche della mobilità e della diffusione di informazioni, culture, persone. Analizzare situazioni ambientali e geografiche da un punto di vista storico. Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea. Attribuire significato alle principali componenti storiche della contemporaneità confrontando aspetti e processi presenti con quelli del passato. Conferire maggiore accentuazione alla dimensione della contemporaneità per approfondire il rapporto presente-passato-presente, anche in una prospettiva di apprendimento permanente. Cogliere le relazioni tra passato e presente e la persistenza di alcuni temi fino al mondo d'oggi. Comprendere i collegamenti con gli esponenti letterati dell'epoca. Conoscere e comprendere le trasformazioni avvenute dalla fine dell'800 fino alla deflagrazione della Prima guerra mondiale.</p> <p>Riconoscere le relazioni tra l'evoluzione scientifica e le innovazioni tecnologiche e il contesto sociopolitico e culturale, capacità di integrazione con le materie specifiche di indirizzo (meccanica). Saper individuare le caratteristiche dei loro coetanei in un contesto di guerra : ragazzi del '99</p>

## CONTENUTI DEL MODULO

La società e l'economia nella *belle époque*;  
 L'Europa, gli Stati Uniti e il Giappone all'inizio del nuovo secolo;  
 L'Italia dell'età giolittiana;  
 L'Europa nel 1914;  
 La Prima guerra mondiale, attività di approfondimento in gruppo su "nuove armi", "lettere dalla Trincea", "Le battaglie sul Fronte dell'Altipiano d'Asiago";  
 I trattati di pace, origine di conflitti futuri;  
 La Rivoluzione russa.

## PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Trimestre, pentamestre, 23 ore.

## METODI E STRUMENTI

Brain storming sulle problematiche economiche, demografiche e socio-culturali sia su territorio locale che globale e in un'ottica ieri/oggi. Lezione partecipata, anche con l'uso della LIM: consultazione siti web suggeriti nel testo o a scelta del docente. Lezione frontale. Cooperative learning. Problem solving. Ricerca-azione: formulazione di una consegna; ricerca di materiale nelle sue varie forme; socializzazione del materiale; organizzazione delle conoscenze in grafici e tabelle; organizzazione delle conoscenze in un testo scritto. Flipped Classroom. Visione filmati e documentari originali da EIAR, TECHE RAI, RAI Storia

Carte storiche, geografiche e tematiche. Fonti primarie e secondarie, materiali e scritte. Grafici, tabelle, mappe concettuali, sintesi, immagini, linea del tempo. Tablet, PC, LIM, collegamento a Internet. Libro di testo. Materiale multimediale e cartaceo.

## NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Interrogazioni orali, una verifica scritta, correzione esercizi assegnati per casa.

## 4° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### TITOLO DEL MODULO

L'età dei totalitarismi e la Seconda guerra mondiale

### OBIETTIVI DEL MODULO

Abilità	Competenze
Collocare gli eventi storici affrontati nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento. Distinguere le diverse età della Storia e le loro peculiarità. Analizzare situazioni geografiche da un punto di vista storico. Utilizzare semplici strumenti della ricerca storica a partire dalle fonti scritte. Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali. Sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica. Analizzare situazioni geografiche da un punto di vista storico.	Comprendere il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali. Comprendere la rilevanza storica delle attuali dinamiche della mobilità e della diffusione di informazioni, culture, persone. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela dei diritti fondamentali. Conferire maggiore accentuazione alla dimensione della contemporaneità per approfondire il rapporto presente-passato-presente, anche in una prospettiva di apprendimento permanente. Collegare che la vittoria bellica non porta sempre pace, ma strascichi pesanti nella società, vendette, disequilibri, crisi economiche e sociali. Il rischio di delega della democrazia ad un'autorità totale. Le crisi economiche e la creazione di capri espiatori

### CONTENUTI DEL MODULO

Conoscere e comprendere l'origine dei regimi totalitari e l'ascesa delle ideologie nel Novecento. Riconoscere le relazioni tra l'evoluzione scientifica e le innovazioni tecnologiche e il contesto sociopolitico e culturale. Comprendere l'importanza dello snodo rappresentato dalla Seconda guerra mondiale: il tramonto definitivo della centralità europea e il nuovo assetto planetario. Riflettere sulle tragedie della Shoah per il popolo ebraico e della bomba atomica.

### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Pentamestre, 18 ore.

### METODI E STRUMENTI

Brain storming sulle problematiche economiche, demografiche e socio-culturali sia su territorio locale che globale e in un'ottica ieri/oggi. Lezione partecipata, anche con l'uso della LIM: consultazione siti web suggeriti nel testo o a scelta del docente. Lezione frontale. Cooperative learning. Problem solving. Ricerca-azione: formulazione di una consegna; ricerca di materiale nelle sue varie forme; socializzazione del materiale; organizzazione delle conoscenze in grafici e tabelle; organizzazione delle conoscenze in un testo scritto. Flipped Classroom. Visione filmati originali da E.I.A.R., TECHE RAI, RAI Storia

Carte storiche, geografiche e tematiche. Fonti primarie e secondarie, materiali e scritte. Grafici, tabelle, mappe concettuali, sintesi, immagini, linea del tempo. Tablet, PC, LIM, collegamento a Internet. Libro di testo. Materiale multimediale e cartaceo.

### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Interrogazioni orali, una verifica scritta, correzione esercizi assegnati per casa.

GRIGLIE DI VALUTAZIONE ADOTTATE (specificare quali con riferimento al PTOF) griglie di lettere per la valutazione delle prove scritte e orali (allegato al PTOF "Obiettivi minimi e griglie", p. 30-35). In caso di verifiche strutturate la valutazione è proporzionale al punteggio ottenuto nella prova.

*Cittadella, 6/05/2024*

*Professoressa*

I rappresentanti di classe





ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ANTONIO MEUCCI"  
35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 - Tel. 049.5970210  
sezione associata; LICEO ARTISTICO STATALE "MICHELE FANOLI"  
35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28  
Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it) - Email: [pdic019003@istruzione.it](mailto:pdic019003@istruzione.it)



Anno Scolastico 2023/24

PROGRAMMA SVOLTO dalla

Materia INGLESE

Classe 5<sup>A</sup> Sezione AM

**PARTE LINGUISTICA**  
**1° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO**

TITOLO DEL MODULO

**MODULO DI POTENZIAMENTO LINGUISTICO**

OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Ripasso e approfondimento delle strutture linguistiche studiate gli anni precedenti. Esercitazioni in preparazione alla prova INVALSI.

Saper applicare correttamente le strutture grammaticali conosciute e migliorare la comprensione scritta e orale in preparazione alla prova INVALSI.

OBIETTIVO DIDATTICO COMPLESSIVO: Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi.

CONTENUTI DEL MODULO

Strutture linguistiche: ripasso principali tempi verbali (simple past, present perfect, past continuous, past perfect); passivo; uso dell' articolo "the", connettivi.

Attività di reading/comprehension e listening/comprehension

PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

1° trimestre; settembre - ottobre ; circa 15 ore

(saltuariamente anche nel corso dell' intero anno scolastico e in prossimità delle prove INVALSI )

METODI E STRUMENTI

Ripasso grammaticale, esercizi, esercitazioni di reading/comprehension e listening/comprehension.

Strumenti: Testo in adozione (consigliato) – Hammond Gillian, Henderson Caroline, Allright Karen, Licari Jonnel, *Ultimate Invalsi – updated edition*, 2022, Ed. LIBERTY; Materiale fornito dall' insegnante.

NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 verifica scritta (grammatica );1 verifica scritta (reading/comprehension e listening/comprehension)

**2° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO**

TITOLO DEL MODULO

**THE CURRICULUM VITAE**

OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Conoscere le varie parti che compongono un curriculum vitae; conoscere il modello europeo "Europass CV"; saper compilare e presentare il proprio curriculum vitae

OBIETTIVO DIDATTICO COMPLESSIVO

Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e per interagire in un contesto professionale.

Orientamento al lavoro.

CONTENUTI DEL MODULO

What is a Curriculum vitae? - What parts does it contain? - The European format: Europass CV -Write your own curriculum vitae

PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

1° trimestre; ottobre-novembre; circa 4 ore

METODI E STRUMENTI

Lezione partecipata. Consultazione di materiali, produzione personale, esposizione.

Strumenti: appunti dalla lezione e materiale integrativo fornito dall' insegnante + materiale da Internet.

NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Produzione scritta e presentazione orale del proprio curriculum

**PARTE MICROLINGUISTICA (meccanica)**  
**3° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO**

TITOLO DEL MODULO

**Module 5 :MACHINING OPERATIONS**

OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e **abilità**)

Nominare le macchine utensili utilizzate nel settore meccanico e classificarle; Conoscere i componenti delle diverse macchine utensili; Descrivere il funzionamento delle diverse macchine utensili; Spiegarne le lavorazioni e l'impiego.

Conoscere e classificare alcune forme di lavorazione con metodi non convenzionali.

Riflettere sulle conseguenze dell'introduzione delle macchine nella produzione.

Saper comprendere un testo di argomento tecnico; saper tradurre un testo tecnico; saper relazionare contenuti tecnici; saper comprendere discorsi su argomenti tecnici; saper produrre un testo scritto su argomenti tecnici; saper riferire le proprie conoscenze professionali con riferimento agli argomenti tecnici trattati; saper effettuare collegamenti con altre discipline dell'indirizzo; saper discutere esprimendo la propria opinione.

OBIETTIVO DIDATTICO COMPLESSIVO

Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.

CONTENUTI DEL MODULO

Power-driven machines

Machine tools, p 104

Machine tools classification, p 105

The lathe

Parts of a lathe, p 106-107

Cogwheels, p 106

Modes of use, p 108

Metalworking lathes, p 109

Machine tool basic operations

Drilling, p 112

Boring, p 113-114

Milling, p 115

Grinding, p 117

Metal-forming machine tools, p 120

Non-traditional machining processes, p 122

Reading and Discussion:

Watt and the steam engine, p 104

Mechanization, the Industrial Revolution and the Luddite Movement, p 128

PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

1°/2° pentamestre; novembre-gennaio; circa 15 ore

METODI E STRUMENTI

Lezione partecipata.

Approccio comunicativo.

Metodologia: presentazione del testo di argomento tecnico; sua comprensione, analisi e traduzione; fissazione del lessico tecnico e dei contenuti incontrati; sviluppo delle abilità: reading, listening, produzione scritta e produzione orale sugli argomenti trattati (relazionare); loro reimpiego con riferimenti all'esperienza personale; discussione e espressione di un'opinione personale sulla tematica; verifica.

Strumenti: testo in adozione – Rosa Anna Rizzo, *SMARTMECH PREMIUM*, Ed. ELI + appunti dalla lezione e materiale integrativo fornito dall'insegnante + DVD (materiale audio e video) o Ebook, LIM; ricerche in Internet; condivisione di materiali in CLASSROOM.

NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

eventuale 1 verifica scritta (quesiti a risposta aperta); Interrogazioni

## 4° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### TITOLO DEL MODULO

**Module 8: SYSTEMS AND AUTOMATION**

### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Conoscere le principali tappe dell'evoluzione del computer; Descrivere le parti che compongono un computer.

Definire che cos'è la mecatronica e come il computer viene applicato alla meccanica; Saper nominare alcune forme di automazione in cui il computer viene applicato alla meccanica; Spiegare cos'è il disegno al CAD; Spiegare alcune forme di automazione dell'industria meccanica (CAM – CIM – FMS); Spiegare come un robot può essere impiegato in una azienda meccanica; Spiegare cos'è una macchina CNC; Spiegare cosa contiene un cartellino di lavoro e un programma CNC; Descrivere la funzione dei sensori nell'automazione e classificare i vari tipi di sensori. Discutere di vantaggi e svantaggi dell'impiego delle varie forme di automazione e dei robot nell'industria; Operare collegamenti con l'evoluzione storica della produzione industriale e le rivoluzioni industriali.

Saper comprendere un testo di argomento tecnico; saper tradurre un testo tecnico; saper relazionare contenuti tecnici; saper comprendere discorsi su argomenti tecnici; saper produrre un testo scritto su argomenti tecnici; saper riferire le proprie conoscenze professionali con riferimento agli argomenti tecnici trattati; saper effettuare collegamenti con altre discipline dell'indirizzo; saper discutere esprimendo la propria opinione

### OBIETTIVO DIDATTICO

Sviluppare conoscenze e competenze linguistico-comunicative al fine di utilizzare i linguaggi settoriali relativi al percorso di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali

### CONTENUTI DEL MODULO

#### The computer system

The computer evolution and main inventions, p 188-189

Computer basics, p 190-191

Video and Discussion: Steve Jobs' speech at Stanford University

#### Multidisciplinary field

Mechatronics, p 194

Robotics, p 195; p 200

Manufacturing applications of Robots (fotocopia)

CAD and 3D printing, p 97-98

Automated factory organization (CAD, CAM, CIM, FMS), p 196-197

Numerical control and CNC, p 198-199

Worksheet and CNC programmes (fotocopia)

Sensors and types of sensors, p 202 e p 204

Materials and Discussion:

Advantages and disadvantages of automated systems

Advantages and disadvantages of using robots

Reading: The robots are coming for your job, p 129

Reading: Industry 4.0 and The Fourth Industrial Revolution (fotocopia)

### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

2° pentamestre; febbraio-marzo; circa 18 ore

### METODI E STRUMENTI

Come sopra

### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 verifica scritta (quesiti a risposta aperta ), interrogazioni

## 5° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### TITOLO DEL MODULO

**Module 7: THE MOTOR VEHICLE**

### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Nominare le parti della macchina e del motore; Spiegare la funzione dei vari sistemi che entrano in gioco nel funzionamento di una macchina e in particolare il sistema della trasmissione; Descrivere il funzionamento di un motore elettrico; Descrivere componenti e il funzionamento del motore a benzina; Descrivere componenti e il funzionamento del motore diesel; Descrivere alcuni tipi di motore alternativo; Discutere dei vantaggi e degli svantaggi dei vari tipi di motore.

Saper comprendere un testo di argomento tecnico; saper tradurre un testo tecnico; saper relazionare contenuti tecnici; saper comprendere discorsi su argomenti tecnici; saper produrre un testo scritto su argomenti tecnici; saper riferire le proprie conoscenze professionali con riferimento agli argomenti tecnici trattati; saper effettuare collegamenti con altre discipline dell' indirizzo; saper discutere esprimendo la propria opinione.

### OBIETTIVO DIDATTICO COMPLESSIVO

Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.

### CONTENUTI DEL MODULO

Parts of a car and the Chassis, p 182/304 e p 159

What makes a car move and mechanical components

Drive train, p 158-159

The electric motor (fotocopie)

Internal combustion engines

The four-stroke petrol engine, p 160-161

The diesel engine, p 164

Alternative engines

Electric and hybrid cars, p 176

Fuel cell cars, p 178

Materials and Discussion:

Reading: Henry Ford, the Assembly line and Mass production, p 260

Advantages and disadvantages of the different types of engines and sources of energy

PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

2° pentamestre; aprile-maggio; circa 12 ore

### METODI E STRUMENTI

Come sopra

### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

eventuale 1 verifica scritta (quesiti a risposta aperta); interrogazioni

### GRIGLIE DI VALUTAZIONE ADOTTATE

Sono state utilizzate le griglie di valutazione del Dip. di Inglese contenute nel PTOF e riportate in allegato: *griglia di valutazione prove strutturate, griglia di valutazione produzione scritta, griglia di valutazione prova orale*

Cittadella, 14 maggio 2024

L' insegnant

I rappresentanti di classe:



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ANTONIO MEUCCI"  
35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 - Tel. 049.5970210  
sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE "MICHELE FANOLI"  
35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28  
Sito internet: www.meuccifanoli.edu.it - Email: pdis018003@istruzione.it



## INGLESE - GRIGLIA DI VALUTAZIONE *PROVE STRUTTURATE*

Per la valutazione delle prove strutturate si attribuisce un punteggio per ogni esercizio, derivato dalla somma dei punti di ciascun *item*, e quindi si stabilisce un punteggio totale della prova.

I voti saranno derivati dal punteggio conseguito sulla base di fasce predeterminate.

La sufficienza corrisponde al 60% del punteggio totale.

Gli altri voti saranno derivati in maniera proporzionale.

Il voto minimo è 3 e viene assegnato per un punteggio uguale o minore al 30% del punteggio totale.

Il voto 2 viene attribuito al compito consegnato in bianco o ritirato.

Il voto 1 non viene utilizzato.

Il docente potrà anche decidere di attribuire mezzi voti (3,5 – 4,5 – ecc.) nel caso in cui il punteggio conseguito sia  $\geq 5\%$  del punteggio della fascia corrispondente.

I voti sono così determinati:

PUNTEGGIO ATTRIBUITO	VOTO	DESCRIZIONE
100%	10	Conoscenze, strutture grammaticali e funzioni linguistiche complete e approfondite
90%	9	Conoscenze, strutture grammaticali e funzioni linguistiche complete
80%	8	Conoscenze, strutture grammaticali e funzioni linguistiche buone
70%	7	Conoscenze, strutture grammaticali e funzioni linguistiche discrete
60%	6	Conoscenze, strutture grammaticali e funzioni linguistiche SUFFICIENTI
50%	5	Conoscenze, strutture grammaticali e funzioni linguistiche parziali e incerte
40%	4	Conoscenze, strutture grammaticali e funzioni linguistiche limitate e confuse
$\leq 30\%$	3	Conoscenze, strutture grammaticali e funzioni linguistiche gravemente lacunose
Compito in bianco o ritirato	2	
	1	(voto non utilizzato)

$$\text{VOTO IN DECIMI} = \frac{\text{punteggio conseguito} \times 10}{\text{punteggio totale della prova}}$$

Nel caso in cui la prova strutturata contenga anche una parte *semistrutturata* o un esercizio di *writing* il punteggio dell'esercizio verrà attribuito utilizzando le relative griglie e specificato nella prova stessa.

Es.: QUESTIONS (quesiti a risposta breve – circa 2/3 righe)

TRANSLATION (traduzione di frasi di circa 1/2 righe)

2 punti - per risposta adeguata nel contenuto e corretta nella forma

1 punto - per risposta adeguata nel contenuto, ma non corretta nella forma

Ciò si attribuiscono 1 o 2 punti a risposta - o loro multipli a seconda del peso che si vuole dare all'esercizio.



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ANTONIO MEUCCI"  
35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 – Tel. 049.5970210  
sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE "MICHELE FANOLI"  
35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28  
Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it) - Email: [pdis019003@istruzione.it](mailto:pdis019003@istruzione.it)



### INGLESE - GRIGLIA DI VALUTAZIONE *PRODUZIONE SCRITTA*

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI	PUNTEGGIO
Conoscenza argomento e pertinenza	Insufficiente	1	
	Parziale	1.5	
	<b>Sufficiente</b>	2	
	Completa ma non approfondita/ personale	3	
	Completa e approfondita/ personale	4	
Competenza formale (grammatica, lessico specifico)	Inadeguata	1	
	Parziale- diversi errori	1.5	
	<b>Sufficiente- errori occasionali</b>	2	
	Buona- errori non gravi	2.5	
	Ottima	3	
Chiarezza e coesione del testo	Inadeguata	1	
	Mediocre	1.5	
	<b>Sufficiente</b>	2	
	Buona	2.5	
	Ottima	3	
TOTALE PUNTEGGIO			/10
VOTO IN DECIMI			.....



### INGLESE - GRIGLIA DI VALUTAZIONE *PROVA ORALE*

VOTO	COMPETENZA COMUNICATIVA	CAPACITA'	CONOSCENZA CONTENUTI SPECIFICI	CORRETTEZZA MORFOSINTATTICA	LESSICO
10	Ottimo uso di funzioni diverse, adeguato ai diversi contesti. Interagisce in modo efficace e <u>disinvolto</u> .	Coglie autonomamente relazioni, anche interdisciplinari, effettuando collegamenti significativi.	Conoscenze ampie, approfondite con apporti personali.	Tutte le strutture sono corrette e ricercate con uso appropriato dei connettivi.	Linguaggio <u>vario</u> , ricco e preciso
9	Quasi ottimo uso di funzioni diverse, adeguato ai diversi contesti. Interagisce in modo <u>efficace</u> .	Coglie autonomamente relazioni, effettua collegamenti significativi.	Conoscenze ampie e approfondite.	Quasi tutte le strutture sono corrette. Impiego di strutture anche complesse e uso appropriato dei connettivi.	Linguaggio <u>articolato</u> e preciso
8	Buon uso delle diverse funzioni, adeguato al contesto e alle intenzioni. Interagisce in modo <u>sicuro e fluente</u> .	Idee espote in modo organizzato e rielaborato.	Conoscenze complete.	Strutture corrette con uso appropriato dei connettivi.	Uso <u>accurato</u> del linguaggio e della terminologia specifica
7	Discreto uso delle diverse funzioni, adeguato al contesto e alle intenzioni. Interagisce in modo generalmente fluente.	Idee espote in modo ordinato con apprezzabili capacità di sintesi.	Conoscenze discrete.	Strutture generalmente corrette con discreto uso dei connettivi.	Linguaggio appropriato e discreta conoscenza della terminologia specifica
6	Sufficiente - non pregiudica la comunicazione.	Idee principali espote con rielaborazione semplice.	Conoscenza dei contenuti fondamentali.	Alcuni errori non gravi che non compromettono la comprensione.	Lessico semplice, ma adeguato
5	Non sempre adeguata e che rende il messaggio non sempre chiaro. Si esprime con esitazioni.	Idee espote in modo meccanico e mnemonico.	Conoscenza parziale e superficiale dei contenuti	Errori non gravi; capacità di controllare la forma grammaticale parziale.	Lessico non sempre adeguato e ripetitivo
4	Inadeguata e che rende il messaggio confuso. Non riesce a mantenere la comunicazione.	Tentativi di esposizione inadeguati.	Conoscenza lacunosa dei contenuti.	Limitata correttezza morfosintattica.	Lessico poco appropriato e povero
3	Scorretta e incoerente che rende il messaggio indecifrabile.	Tentativi di esposizione molto inadeguati- parole isolate.	Scarsa conoscenza degli argomenti.	Molti e gravi errori	Scarsa conoscenza anche della lingua di base
2	Rifiuto dell' interrogazione				
1	Voto non utilizzato				



Anno Scolastico 2023/24

PROGRAMMA SVOLTO dalla

Materia MATEMATICA

Classe QUINTA Sezione AM

1° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

TITOLO DEL MODULO

Limiti (ripasso delle nozioni dell'anno precedente)

Unità 1: Limiti di funzioni

Unità 2: Funzioni continue e calcolo dei limiti

OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

- Hanno acquisito il concetto di limite di una funzione
- Sono in grado di calcolare i limiti di una funzione anche quando si presentano in forme indeterminate del tipo:

$$+\infty - \infty, \infty \cdot 0, \frac{\infty}{\infty}, \frac{0}{0}$$

- Sono in grado di calcolare limiti ricorrendo ai limiti notevoli
- Sanno studiare la continuità di una funzione in un punto e in un intervallo
- Sono in grado di individuare i punti di discontinuità di una funzione
- Sanno trovare gli asintoti di una funzione

CONTENUTI DEL MODULO

- Limite finito e infinito di una funzione per  $x$  che tende ad un valore finito e per  $x$  che tende a infinito
- Limite destro e limite sinistro
- Operazioni sui limiti

- Forme indeterminate del tipo:  $+\infty - \infty, \infty \cdot 0, \frac{\infty}{\infty}, \frac{0}{0}$

- Limiti notevoli  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x}, \lim_{x \rightarrow \pm\infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x$

- Calcolo dei limiti
- Funzioni continue
- Punti di discontinuità di una funzione
- Asintoti verticali, orizzontali e obliqui

PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

- Periodo: Primo (Settembre-Novembre)
- Ore: 19

METODI E STRUMENTI

Metodologie didattiche attuate:

- Brainstorming
- Lezione attiva improntata al dialogo con un approccio di problem solving
- Lezione frontale
- Check motivazionale per evidenziare interessi e attitudini
- Cooperative learning

Materiali didattici utilizzati:

- Testo in adozione: "Matematica.verde" di Bergamini M., Barozzi G. e Trifone A. – vol.4A
- Software Geogebra
- Lim/lavagna multimediale, internet

NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Verifiche: 2 (calcolo di limiti, comprensione ed uso del linguaggio specifico, studio di funzioni fino ai limiti)



## 2° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### TITOLO DEL MODULO

#### Derivate e teoremi del calcolo differenziale

Unità 1: Derivate

Unità 2: Teoremi del calcolo differenziale

### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

- Hanno acquisito il concetto di derivata di una funzione ed il suo significato geometrico partendo dalla nozione di rapporto incrementale
- Conoscono le derivate fondamentali
- Sono in grado di calcolare la derivata prima e la derivata seconda di una funzione
- Sanno trovare l'equazione della retta tangente in un punto ad una curva di equazione data
- Conoscono i vari tipi di punti di non derivabilità
- Hanno acquisito il concetto di differenziale di una funzione
- Conoscono i teoremi del calcolo differenziale: teorema di Lagrange, di Rolle e di De L'Hospital (solo enunciato e significato geometrico)

### CONTENUTI DEL MODULO

- Rapporto incrementale e suo significato geometrico
- Derivata come limite del rapporto incrementale e significato geometrico della derivata di una funzione
- Continuità e derivabilità
- Derivate fondamentali
- Operazioni con le derivate
- Derivata di una funzione composta e della funzione inversa
- Derivata seconda di una funzione
- Equazione della retta tangente in un punto ad una curva di equazione data e punti di non derivabilità
- Il differenziale di una funzione
- Teoremi del calcolo differenziale: teorema di Lagrange, di Rolle e di De L'Hospital (solo enunciato e significato geometrico)

### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

- Periodo: Primo (Ottobre-Dicembre)
- Ore: 16

### METODI E STRUMENTI

Metodologie didattiche attuate:

- Brainstorming
- Lezione attiva improntata al dialogo con un approccio di problem solving
- Lezione frontale
- Check motivazionale per evidenziare interessi e attitudini
- Cooperative learning

Materiali didattici utilizzati:

- Testo in adozione: "Matematica.verde" di Bergamini M., Barozzi G. e Trifone A. – vol.4A
- Software Geogebra
- Lim/lavagna multimediale, internet

### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Verifiche: 1 (quesiti a risposta chiusa, comprensione ed uso del linguaggio specifico, calcolo della derivata di una funzione)

## 3° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### TITOLO DEL MODULO

#### Studio di funzioni

### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

- Sono in grado di individuare gli intervalli di crescita/decrecenza di una funzione
- Sanno determinare massimi, minimi e flessi orizzontali mediante studio della derivata prima
- Sanno determinare flessi mediante studio della derivata seconda
- Sono in grado di risolvere semplici problemi di massimo e di minimo
- Sanno rappresentare il grafico di funzioni razionali intere e fratte, esponenziali e logaritmiche

### CONTENUTI DEL MODULO

- Studio del comportamento di una funzione reale di variabile reale
- Intervalli di crescita/decrecenza di una funzione
- Massimi, minimi e flessi orizzontali mediante studio della derivata prima
- Flessi mediante studio della derivata seconda
- Problemi di ottimizzazione

- Studio completo, con relativo grafico, di funzioni razionali intere e fratte, esponenziali e logaritmiche

PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

- Periodo: Secondo (Dicembre-Febbraio)
- Ore: 22

**METODI E STRUMENTI**

Metodologie didattiche attuate:

- Brainstorming
- Lezione attiva improntata al dialogo con un approccio di problem solving
- Lezione frontale
- Check motivazionale per evidenziare interessi e attitudini
- Cooperative learning

Materiali didattici utilizzati:

- Testo in adozione: "Matematica.verde" di Bergamini M., Barozzi G. e Trifone A. – vol.4A
- Software Geogebra
- Lim/lavagna multimediale, internet

**NUMERO E TIPO DI VERIFICHE**

Verifiche: 2 (quesiti a risposta aperta, risoluzione problemi di ottimizzazione, studio completo di funzioni, comprensione ed uso del linguaggio specifico)

**4° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO**

**TITOLO DEL MODULO**

**Integrali indefiniti**

**OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)**

- Hanno acquisito la nozione di primitiva di una funzione e la definizione di integrale indefinito
- Conoscono gli integrali indefiniti immediati
- Sanno determinare l'integrale indefinito di una funzione applicando i metodi di integrazione per sostituzione, per parti e l'integrazione di funzioni razionali fratte (con denominatore di primo e secondo grado)

**CONTENUTI DEL MODULO**

- Integrale indefinito, primitive, definizione e proprietà dell'integrale indefinito
- Integrali indefiniti immediati
- Metodi di integrazione: integrazione per sostituzione, integrazione per parti, integrazione di funzioni razionali fratte (con denominatore di primo e secondo grado)

**PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE**

- Periodo: Secondo (Marzo-Maggio)
- Ore: 17

**METODI E STRUMENTI**

Metodologie didattiche attuate:

- Brainstorming
- Lezione attiva improntata al dialogo con un approccio di problem solving
- Lezione frontale
- Cooperative learning
- Check motivazionale per evidenziare interessi e attitudini

Materiali didattici utilizzati:

- Testo in adozione: "Matematica.verde" di Bergamini M., Barozzi G. e Trifone A. – vol.4B
- Software Geogebra
- Lim/lavagna multimediale, internet

**NUMERO E TIPO DI VERIFICHE**

Verifiche: 1 (quesiti a risposta aperta, quesiti a risposta chiusa, calcolo integrali indefiniti, comprensione ed uso del linguaggio specifico)

**5° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO**

**TITOLO DEL MODULO**

**Calcolo combinatorio e probabilità**

**OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)**

- Sanno calcolare disposizioni, permutazioni, combinazioni (con e senza ripetizioni)
- Hanno acquisito il concetto di probabilità classica

- Sanno calcolare la probabilità (secondo la concezione classica) di eventi semplici

#### CONTENUTI DEL MODULO

- Raggruppamenti
- Disposizioni, permutazioni, combinazioni (con e senza ripetizioni)
- Concezione classica della probabilità
- Probabilità dell'unione di due eventi e probabilità condizionata

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

- Periodo: Secondo (Aprile)
- Ore: 2

#### METODI E STRUMENTI

Metodologie didattiche attuate:

- Lezione attiva improntata al dialogo con un approccio di problem solving
- Check motivazionale per evidenziare interessi e attitudini

Materiali didattici utilizzati:

- Testo in adozione: "Matematica.verde" di Bergamini M., Barozzi G. e Trifone A. – vol.4B
- Appunti e materiali della docente
- Lim/lavagna multimediale, internet

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Gli argomenti trattati sono stati oggetto di verifica in educazione civica. La prova è stata somministrata con quesiti a scelta multipla.

### 6° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

#### TITOLO DEL MODULO

**Integrali definiti** (Cenni)

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

- Hanno acquisito la definizione di integrale definito e il suo significato geometrico, le proprietà e il teorema della media
- Conoscono il teorema fondamentale del calcolo integrale (solo l'enunciato)
- Sono in grado di calcolare semplici integrali definiti

#### CONTENUTI DEL MODULO

- Definizione di integrale definito e significato geometrico, proprietà e teorema della media
- Teorema fondamentale del calcolo integrale (solo l'enunciato)
- Calcolo di semplici integrali definiti

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

- Periodo: Secondo (Maggio)
- Ore: 4

#### METODI E STRUMENTI

Metodologie didattiche attuate:

- Lezione attiva improntata al dialogo con un approccio di problem solving
- Lezione frontale
- Cooperative learning

Materiali didattici utilizzati:

- Testo in adozione: "Matematica.verde" di Bergamini M., Barozzi G. e Trifone A. – vol.4B
- Lim/lavagna multimediale, internet

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Verifiche: 1 (quesiti a risposta aperta, calcolo integrali indefiniti e definiti, comprensione ed uso del linguaggio specifico)

**GRIGLIE DI VALUTAZIONE ADOTTATE** (specificare quali con riferimento al PTOF):

La griglia di valutazione è quella adottata dal dipartimento di matematica ed inserita nel PTOF. La si riporta qui di seguito.

VOTO	GIUDIZIO
2	<p><b>Conoscenze:</b> mancano completamente le conoscenze.</p> <p><b>Abilità:</b> non ci sono capacità esecutive.</p> <p><b>Competenze:</b> non sono emerse competenze.</p>
3	<p><b>Conoscenze:</b> assolutamente frammentarie e scadenti. Si rilevano lacune gravi e diffuse.</p> <p><b>Abilità:</b> non riesce ad applicare le proprie conoscenze e, là dove prova, le applica in modo non attinente alle richieste o commettendo errori molto gravi e diffusi sia di calcolo che di applicazione delle regole.</p> <p><b>Competenze:</b> non riesce a completare le consegne, non è in grado di effettuare analisi e/o sintesi.</p>
3,5-4	<p><b>Conoscenze:</b> frammentarie e confuse. Si rilevano lacune gravi.</p> <p><b>Abilità:</b> non sempre riesce ad applicare le proprie conoscenze e, là dove prova, le applica commettendo errori gravi e diffusi sia di calcolo che di applicazione delle regole.</p> <p><b>Competenze:</b> non riesce a completare le consegne, non è in grado di effettuare analisi e/o sintesi. Manifesta difficoltà nella decodifica dei problemi.</p>
4,5	<p><b>Conoscenze:</b> confuse e incomplete.</p> <p><b>Abilità:</b> non sempre riesce ad applicare le proprie conoscenze e, là dove prova, le applica con errori gravi sia di calcolo che di applicazione delle regole.</p> <p><b>Competenze:</b> non riesce a completare le consegne, generalmente non è in grado di effettuare analisi e/o sintesi. Comprende solo alcune semplici proprietà, ma non ne riconosce le correlazioni, manifesta difficoltà nella decodifica dei problemi.</p>
5	<p><b>Conoscenze:</b> confuse o incomplete.</p> <p><b>Abilità:</b> non sempre riesce ad applicare le proprie conoscenze e, là dove prova, le applica con errori sia di calcolo che di applicazione delle regole.</p> <p><b>Competenze:</b> non riesce a completare le consegne, generalmente non è in grado di effettuare analisi e/o sintesi. Comprende solo alcune semplici proprietà, ma non ne riconosce le correlazioni, manifesta difficoltà nella decodifica dei problemi.</p>
5,5	<p><b>Conoscenze:</b> possiede le conoscenze fondamentali in modo superficiale.</p> <p><b>Abilità:</b> sa applicare le conoscenze in compiti semplici e di tipologia nota, sa applicare le procedure in modo meccanico con errori di distrazione e di calcolo.</p> <p><b>Competenze:</b> generalmente riesce a completare le consegne in compiti semplici, ad effettuare analisi/sintesi parziali.</p>
6	<p><b>Conoscenze:</b> possiede le conoscenze fondamentali. (Obiettivi minimi).</p> <p><b>Abilità:</b> sa applicare le conoscenze in compiti semplici o di tipologia nota, con qualche incertezza e scorrettezza.</p> <p><b>Competenze:</b> generalmente riesce a completare le consegne in compiti semplici ed è in grado di effettuare analisi/sintesi semplici. È autonomo nella decodifica e risoluzione di semplici problemi in ambito disciplinare noto.</p>
6,5	<p><b>Conoscenze:</b> possiede le conoscenze fondamentali (Obiettivi minimi).</p> <p><b>Abilità:</b> in situazioni semplici e di tipologia nota sa applicare le conoscenze e le procedure acquisite con qualche incertezza. Non sempre riesce ad applicare le conoscenze in situazioni diverse, quando ci prova lo fa con incertezze e imprecisioni.</p> <p><b>Competenze:</b> riesce a completare le consegne in compiti semplici. Generalmente è in grado di effettuare analisi/sintesi semplici. È autonomo nella decodifica e risoluzione di semplici problemi in ambito disciplinare noto. Sa riprodurre semplici sequenze deduttive già note.</p>
7-7,5	<p><b>Conoscenze:</b> le conoscenze sono complete.</p> <p><b>Abilità:</b> sa applicare le conoscenze e le procedure acquisite senza commettere errori in situazioni semplici ma con imprecisioni in situazioni diverse.</p> <p><b>Competenze:</b> generalmente riesce a completare le consegne in compiti nuovi anche se con imprecisioni. È in grado di effettuare analisi/sintesi semplici. È autonomo nella decodifica e risoluzione di semplici problemi. Sa riprodurre semplici sequenze deduttive.</p>
8	<p><b>Conoscenze:</b> le conoscenze sono complete e collegate tra loro.</p> <p><b>Abilità:</b> sa applicare le conoscenze e le procedure acquisite senza commettere errori in situazioni semplici ma commette qualche imprecisione in situazioni di medio-alta difficoltà.</p> <p><b>Competenze:</b> riesce a completare le consegne in compiti nuovi. È in grado di effettuare analisi/sintesi. È autonomo nella decodifica e risoluzione di problemi. Sa riprodurre sequenze deduttive.</p>
9	<p><b>Conoscenze:</b> le conoscenze sono complete e ben collegate tra loro.</p> <p><b>Abilità:</b> sa applicare le conoscenze e le procedure acquisite anche in situazioni nuove e articolate.</p> <p><b>Competenze:</b> Completa le consegne anche in compiti nuovi e articolati. È in grado di effettuare analisi/sintesi e di elaborare valutazioni in modo autonomo. Sa interpretare situazioni problematiche utilizzando modelli matematici, sa condurre dimostrazioni articolate.</p>
10	<p><b>Conoscenze:</b> le conoscenze sono complete, ben collegate e approfondite.</p> <p><b>Abilità:</b> sa applicare le conoscenze e le procedure acquisite in situazioni nuove e articolate. Rivela capacità creative.</p> <p><b>Competenze:</b> È in grado di effettuare analisi/sintesi e di elaborare valutazioni in modo autonomo e personale. Sa interpretare situazioni problematiche utilizzando modelli matematici, sa condurre dimostrazioni articolate, approfondisce e rielabora in maniera personale le conoscenze.</p>



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ANTONIO MEUCCI"  
35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 - Tel. 049.5970210  
sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE "MICHELE FANOLI"  
35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28  
Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it) - Email: [pdis018003@istruzione.it](mailto:pdis018003@istruzione.it)



**Anno Scolastico 2023/24**

**PROGRAMMA SVOLTO dalla**

**Materia Meccanica, Macchine ed Energia**

**Classe 5 Sezione AM**

## **1° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO**

**TITOLO DEL MODULO**

**RUOTE DENTATE**

**OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)**

Parametri geometrici e forze applicate alle ruote dentate  
Proporzionamento modulare di ruote dentate cilindriche, rappresentazione grafica delle forze durante l'ingranamento  
Calcoli di progetto e verifica per le ruote dentate  
Saper eseguire i calcoli di tipo geometrico e strutturale, relativi alla trasmissione del moto, mediante ruote dentate  
Saper descrivere la struttura e il funzionamento dei rotismi e dei cambi di velocità  
Essere in grado di individuare i parametri caratterizzanti la trasmissione del moto  
Dimensionamento di alberi caricati da ruote dentate.

**CONTENUTI DEL MODULO**

Ruote dentate cilindriche: Proporzionamento delle ruote dentate cilindriche a denti dritti e a denti elicoidali. Calcolo strutturale della dentatura: metodo di Lewis e dimensionamento a usura. Potenze e forze scambiate tra i denti in presa.  
Ruote dentate coniche: dimensionamento a rottura e ad usura (cenni)  
Treni di ingranaggi, rotismi, cambi di velocità  
Dimensionamento di alberi caricati da ruote dentate.

**PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE**

Settembre, ottobre 18 ore

**METODI E STRUMENTI**

Lezioni volte alla scoperta di nessi e relazioni, problem-solving  
Libro di testo e manuale di Meccanica per abituare gli allievi alla lettura ed alla comprensione degli argomenti specifici; appunti dalle lezioni.  
Calcolatrice tascabile, computer, manuali.

**NUMERO E TIPO DI VERIFICHE**

1 scritta

## **2° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO**

**TITOLO DEL MODULO**

**TRASMISSIONI CON ORGANI FLESSIBILI**

**OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)**

Saper dimensionare cinghie piate e trapezoidali, alberi caricati con cinghie.

**CONTENUTI DEL MODULO**

Trasmissioni con cinghie piate. Trasmissioni con cinghie trapezoidali. Trasmissioni con funi e catene (cenni).

**PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE**

novembre 12 ore

**METODI E STRUMENTI**

Lezioni volte alla scoperta di nessi e relazioni, problem-solving  
Libro di testo e manuale di Meccanica per abituare gli allievi alla lettura ed alla comprensione degli argomenti specifici; appunti dalle lezioni.  
Calcolatrice tascabile, computer, manuali.

**NUMERO E TIPO DI VERIFICHE**

1 scritta

**3° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO****TITOLO DEL MODULO**

ALBERI ASSI, PERNI CUSCINETTI

**OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)**

Saper dimensionare alberi, assi, perni e cuscinetti.  
Velocità critiche flessionali e torsionali.  
Saper valutare e calcolare l'azione delle sollecitazioni esterne agenti sugli alberi e sugli assi.  
Acquisire capacità di calcolo relativamente al dimensionamento e alla verifica di alberi e assi.  
Saper valutare l'azione delle oscillazioni di torsione e di flessione presenti in un corpo rotante.  
Saper dimensionare perni, cuscinetti radenti e volventi.

**CONTENUTI DEL MODULO**

Alberi e assi: Dimensionamento di alberi e assi. Velocità critiche flessionali e torsionali. Perni portanti e di spinta.  
Cuscinetti radenti e volventi. Scelta e progettazione.

**PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE**

Gennaio, febbraio 16 ore

**METODI E STRUMENTI**

Lezioni volte alla scoperta di nessi e relazioni, problem-solving  
Libro di testo e manuale di Meccanica per abituare gli allievi alla lettura ed alla comprensione degli argomenti specifici; appunti dalle lezioni.  
Calcolatrice tascabile, computer, manuali.

**NUMERO E TIPO DI VERIFICHE**

1 scritta

**4° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO****TITOLO DEL MODULO**

SISTEMA BIELLA-MANOVELLA ED ECCENTRICI

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Dimensionamento di bielle lente e veloci, dimensionamento di manovelle di estremità. Dimensionamento e verifica del sistema biella – manovella. Saper applicare le teorie di progettazione a carico di punta alla biella. Saper calcolare le sollecitazioni agenti.

#### CONTENUTI DEL MODULO

Equilibratura del sistema biella-manovella e degli alberi a gomito.  
Dimensionamento del manovellismo e cinematica delle camme: Calcolo strutturale della biella lenta. Calcolo strutturale della biella veloce. Calcolo strutturale della manovella e dei suoi perni. Camme ed eccentrici.

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

Marzo, aprile 16 ore

#### METODI E STRUMENTI

Lezioni volte alla scoperta di nessi e relazioni, problem-solving  
Libro di testo e manuale di Meccanica per abituare gli allievi alla lettura ed alla comprensione degli argomenti specifici; appunti dalle lezioni.  
Calcolatrice tascabile, computer, manuali.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 scritta

#### 5° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

##### TITOLO DEL MODULO

COLLEGAMENTI FISSI E SMONTABILI, I VOLANI

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Saper valutare l'azione delle forze esterne sui principali tipi di collegamenti, fissi e smontabili  
Dimensionamento e verifica di giunti e di organi di collegamento non filettati e filettati  
Saper applicare il procedimento del calcolo della massa di un volano

#### CONTENUTI DEL MODULO

Collegamenti fissi e smontabili: Organi di collegamento non filettati (chiavette, linguette, profili scanalati, perni e spine, estremità d'albero). Organi di collegamento filettati. Giunti rigidi.  
Il volano: progettazione di massima.

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

Febbraio, marzo 8 ore

#### METODI E STRUMENTI

Lezioni volte alla scoperta di nessi e relazioni, problem-solving  
Libro di testo e manuale di Meccanica per abituare gli allievi alla lettura ed alla comprensione degli argomenti specifici; appunti dalle lezioni.  
Calcolatrice tascabile, computer, manuali.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 scritta

#### 7° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

##### TITOLO DEL MODULO

MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA, IMPIANTI FRIGORIFERI

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Tracciare i grafici dei cicli ideali e reali, saperli confrontare tra loro con riferimento ai parametri fisici fondamentali che li caratterizzano. Conoscere il ciclo frigorifero e le sue criticità.

#### CONTENUTI DEL MODULO

Motori a combustione interna: generalità, cicli teorici dei motori endotermici: cicli ideali Otto, Diesel e Sabathé, rendimento termico teorico e rapporto volumetrico di compressione in base, confronto tra i cicli ideali. Cicli reali dei motori endotermici: confronto tra ciclo ideale e reale, analisi termo meccanica del ciclo reale, diagramma della pressione, miscela aria-combustibile, analisi delle curve di potenza, coppia e consumo specifico. Macchine frigorifere e ciclo inverso a compressione dei vapori, analisi delle problematiche in caso di variazione delle temperature di utilizzo. Cenni sui fluidi refrigeranti e sul buco dell'Ozono. Cenni sulla climatizzazione.

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

Trasversale tra novembre e maggio

#### METODI E STRUMENTI

Lezioni volte alla scoperta di nessi e relazioni, problem-solving  
Libro di testo e manuale di Meccanica per abituare gli allievi alla lettura ed alla comprensione degli argomenti specifici; appunti dalle lezioni.  
Calcolatrice tascabile, computer, manuali.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 interrogazione orale

#### GRIGLIE DI VALUTAZIONE ADOTTATE (specificare quali con riferimento al PTOF):

Si adotta la griglia di valutazione di dipartimento



## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA DISCIPLINA DI MECCANICA, MACCHINE, ENERGIA

### GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA DISCIPLINA DI MECCANICA, MACCHINE ENERGIA

Indicatori	Descrittori	Punti
Conoscenza dei contenuti	Lacunosa	0.75
	Frammentaria	1.5
	Superficiale	2.5
	<b>Abbastanza sicura</b>	<b>3</b>
	Sicura	4
Applicazione e organizzazione delle conoscenze	Errata	0.5
	Incompleta	0.75
	Imprecisa	1.25
	<b>Abbastanza corretta</b>	<b>1.5</b>
	Corretta	2
	Corretta e precisa	2.5
	Corretta precisa e approfondita	3
Uso della terminologia, del linguaggio specifico (grafico e simbolico) e degli strumenti matematici	Errato	0.5
	Impreciso	0.75
	<b>Abbastanza preciso</b>	<b>1</b>
	Preciso	1.5
	Preciso e corretto	2
Organizzazione dei dati forniti ed esposizione dell'elaborato	Confusa	0.25
	<b>Sufficientemente organizzata</b>	<b>0.5</b>
	Esauriente	1
	<b>Totale punti</b>	<b>__/10</b>

**ALLIEVO:**

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ANTONIO MEUCCI"  
 35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 – Tel. 049.5970210  
 sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE "MICHELE FANOLI"  
 35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28  
 Sito internet: www.meuccifanoli.edu.it - Email: pdis018003@istruzione.it



## GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA DELLA DISCIPLINA DI MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA

Indicatori	Descrittori	Punti
Conoscenza dei contenuti	Lacunosa	1.5
	Frammentaria	3
	Superficiale	5
	<b>Abbastanza sicura</b>	<b>6</b>
	Sicura	7
	Sicura e approfondita	8
Applicazione e organizzazione delle conoscenze	Errata	1
	Incompleta	1.5
	Imprecisa	2
	<b>Abbastanza corretta</b>	<b>3</b>
	Corretta	4
	Corretta e precisa	5
	Corretta precisa e approfondita	6
Uso della terminologia, del linguaggio specifico (grafico e simbolico) e degli strumenti matematici	Errato	1
	Impreciso	1.5
	<b>Abbastanza preciso</b>	<b>2</b>
	Preciso	3
	Preciso e corretto	4
Organizzazione dei dati forniti ed esposizione dell'elaborato	Confusa	0.5
	<b>Sufficientemente organizzata</b>	<b>1</b>
	Esauriente	2
	<b>Totale punti</b>	<b>__/20</b>

Cittadella, 11/5/2024

La professoressa:

I rappresentanti di classe



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ANTONIO MEUCCI"  
35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 - Tel. 049.5970210  
sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE "MICHELE FANOLI"  
35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28  
Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it) - Email: [pdis018003@istruzione.it](mailto:pdis018003@istruzione.it)



Anno Scolastico 2023/24

PROGRAMMA SVOLTO

Materia Sistemi e automazione industriale

Classe 5 Sezione AM

## MODULO EDUCAZIONE CIVICA

TITOLO DEL MODULO

**Riciclo e smaltimento rifiuti**

OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Analizzare impianti di smaltimento rifiuti nelle loro caratteristiche positive e negative. Acquisire conoscenze degli impianti e nei procedimenti di smaltimento di rifiuti riciclabili e non.

CONTENUTI DEL MODULO

**U.D.1:** centrali smaltimento plastica

**U.D.2:** smaltimento organico, trasformazione in biometano

**U.D.3 :** termovalorizzatore, funzionamento, aspetti positivi e negativi

PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

Marzo, 3 ore

METODI E STRUMENTI

Lezioni frontali, problem solving

NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 scritta

## 1° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

TITOLO DEL MODULO

**Macchine elettriche**

OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Acquisire padronanza nella conoscenza delle macchine elettriche motrici e operatrici, della loro scelta in base alle esigenze e alle caratteristiche delle automazioni. Saper distinguere le varie macchine e saper operare qualche intervento o cablaggio.

CONTENUTI DEL MODULO

Macchine per la produzione di energia elettrica: dinamo e alternatore. Distribuzione nella rete elettrica nazionale, impianti di produzione dell'energia elettrica.

Motori passo passo (classificazione, motori a magnete permanente, motore a riluttanza variabile, motore ibrido, motori bipolari e unipolari) parametri caratteristici, campo di applicazione, alimentazione in corrente alternata, reversibilità.

Motori a corrente continua: motore a magneti permanenti (struttura, reazione di indotto e commutazione, inversione di marcia, reversibilità, caratteristica meccanica, regolazione, pregi e difetti); motori con elettromagnete sullo statore; motori universali, campo di applicazione.

Motori asincroni trifase: principio di funzionamento, caratteristiche costruttive, scorrimento, regolazione della velocità, verso di rotazione, avviamento del motore, caratteristica meccanica, generatore asincrono. Frenatura del motore, parametri fondamentali, vantaggi e svantaggi di motori asincroni trifase, campo di applicazione.

Motori asincroni monofase.

Motori sincroni.

Motori Brushless: principio di funzionamento, motore brushless BLDC, PMAC, caratteristica meccanica, vantaggi e svantaggi, campo di applicazione.

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

1° ottobre, novembre, dicembre, gennaio, febbraio 30 ore

#### METODI E STRUMENTI

Lezioni interattive svolte alla scoperta di nessi, relazioni, fenomenologie problem-solving lezioni frontali applicazioni di gruppo

Libro di testo per abituare gli allievi alla lettura ed alla comprensione degli argomenti specifici; appunti dalle lezioni.

Calcolatrice tascabile, computer, manuali.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 scritta e 1 orale

### 2° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

#### TITOLO DEL MODULO

**Sistemi di regolazione e controllo**

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Conoscere i principi di teoria dei sistemi e le analogie tra sistemi meccanici, elettrici e idraulici

#### CONTENUTI DEL MODULO

Il sistema, il modello, lo schema a blocchi, il processo, l'algebra degli schemi a blocchi, il diagramma degli stati, esempi.

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

Marzo 3 ore

#### METODI E STRUMENTI

Lezioni interattive svolte alla scoperta di nessi, relazioni, fenomenologie problem-solving lezioni frontali applicazioni di gruppo

Libro di testo per abituare gli allievi alla lettura ed alla comprensione degli argomenti specifici; appunti dalle lezioni.

Calcolatrice tascabile, computer, manuali.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 da effettuare con il prossimo modulo

### 3° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

#### TITOLO DEL MODULO

**Trasduttori e loro applicazioni**

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Conoscere i parametri fondamentali dei trasduttori

#### CONTENUTI DEL MODULO

Definizione di trasduttore, i parametri principali dei trasduttori, tipi di trasduttori, encoder, potenziometro, estensimetro, trasformatore differenziale, resolver, trasduttori di: temperatura, velocità, pressione e portata

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

Marzo, aprile, maggio 30 ore

#### METODI E STRUMENTI

Lezioni interattive svolte alla scoperta di nessi, relazioni, fenomenologie problem-solving lezioni frontali applicazioni di gruppo  
Libro di testo per abituare gli allievi alla lettura ed alla comprensione degli argomenti specifici; appunti dalle lezioni.  
Calcolatrice tascabile, computer, manuali.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 orale

### 3° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

#### TITOLO DEL MODULO

**Pneumatica ed elettropneumatica**

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Conoscere le differenze tra tecnologia pneumatica e tecnologia elettrica per il comando di sistemi pneumatici, saperne individuare le analogie, le sostanziali differenze, i rispettivi pregi e difetti. Acquisire le competenze di base per affrontare i problemi di automazione industriale.

#### CONTENUTI DEL MODULO

Circuiti pneumatici con più cilindri in assenza di segnali bloccanti: richiami e approfondimenti sulle nozioni specifiche del quarto anno, metodo diretto per la risoluzione dei cicli, Grafcet, temporizzatori e contatori di cicli, aspetti legati alla sicurezza dei sistemi, dispositivi di arresto generale ed emergenza.

Circuiti pneumatici con più cilindri in presenza di segnali bloccanti: mappe di Karnaugh, tecniche per la risoluzione dei segnali bloccanti (memorie e tecnica in cascata)

Circuiti elettropneumatici: similitudine circuitale; memorie elettriche; cablaggi; comandi di motori trifasi.

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

Settembre – Gennaio 30 ore

#### METODI E STRUMENTI

Lezioni interattive svolte alla scoperta di nessi, relazioni, fenomenologie problem-solving lezioni frontali applicazioni di gruppo. Esercitazioni pratiche in laboratorio.  
Libro di testo per abituare gli allievi alla lettura ed alla comprensione degli argomenti specifici; appunti dalle lezioni.  
Calcolatrice tascabile, computer, manuali.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Redazione di relazioni di laboratorio.  
Domande estemporanee, formali ed informali.

#### **4° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO**

##### **TITOLO DEL MODULO**

**PLC (Controllore Logico Programmabile)**

##### **OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)**

Conoscere le basi dei principi di funzionamento, le applicazioni, le versatilità, le potenzialità del programmatore logico in un moderno contesto industriale automatizzato.

##### **CONTENUTI DEL MODULO**

Hardware e software del PLC; funzionamento, connessioni e cablaggi degli In e Out; stesura di linguaggi di programmazione con particolare riferimento al Ladder. (cenni)

##### **PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE**

Maggio 8 ore

##### **METODI E STRUMENTI**

Lezioni frontali, dimostrazioni di esercitazioni pratiche in laboratorio, redazione di relazioni tecniche.

##### **NUMERO E TIPO DI VERIFICHE**

Redazione di relazioni di laboratorio.  
Domande estemporanee, formali ed informali.

**GRIGLIE DI VALUTAZIONE ADOTTATE** (specificare quali con riferimento al PTOF):

Si adotta la griglia di valutazione di dipartimento

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA DISCIPLINA DI SISTEMI E AUTOMAZIONE INDUSTRIALE**

Indicatori	Descrittori	Punti
Conoscenza dei contenuti	Lacunosa	0.75
	Frammentaria	1.5
	Superficiale	2.5
	<b>Abbastanza sicura</b>	<b>3</b>
	Sicura	4
Applicazione e organizzazione delle conoscenze	Errata	0.5
	Incompleta	0.75
	Imprecisa	1.25
	<b>Abbastanza corretta</b>	<b>1.5</b>
	Corretta	2
	Corretta e precisa	2.5
	Corretta precisa e approfondita	3
Uso della terminologia, del linguaggio specifico (grafico e simbolico) e degli strumenti matematici	Errato	0.5
	Impreciso	0.75
	<b>Abbastanza preciso</b>	<b>1</b>
	Preciso	1.5
	Preciso e corretto	2
Organizzazione dei dati forniti ed esposizione dell'elaborato	Confusa	0.25
	<b>Sufficientemente organizzata</b>	<b>0.5</b>
	Esauriente	1
	<b>Totale punti</b>	<b>_/10</b>

Cittadella, 29/04/2024

I professori:

I rappresentanti di classe





ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ANTONIO MEUCCI"  
35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 - Tel. 049.5970210  
sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE "MICHELE FANOLI"  
35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28  
Sito internet: www.meuccifanoli.edu.it - Email: pdis018003@istruzione.it



Anno Scolastico 2023/24

PROGRAMMA SVOLTO dalla

Classe 5 Sezione AM

Materia : Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto

## 1° MODULO DIDATTICO - EDUCATIVO - Ed. civica

### TITOLO DEL MODULO

RESPONSABILITA' SOCIALE DELL'IMPRESA

### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Conoscere le problematiche che sorgono a livello sociale e conoscere chi sono gli stakeholders

### CONTENUTI DEL MODULO

Introduzione alla Responsabilità sociale dell'impresa, i principi fondamentali, i criteri operativi e la normativa di riferimento SA8000

### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

1° TRIMESTRE: Ottobre - Novembre 2023 - 4 ore

### METODI E STRUMENTI IN PRESENZA

Lezioni frontali con proiezione su LIM anche di materiale multimediale.

### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 verifica con domande a risposta multipla

## 2° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### La corrosione

### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Conoscere le caratteristiche corrosive degli ambienti atmosferici; conoscere i principi chimici degli attacchi corrosivi e i principali meccanismi della corrosione; conoscere i metodi di protezione dei materiali metallici dalla corrosione.

### CONTENUTI DEL MODULO

Classificazione delle corrosioni: chimica, elettrochimica, per correnti vaganti, corrosione in ambiente secco, tensocorrosione, corrosione per fatica. La passivazione, mezzi e metodi per la protezione dalla corrosione.

PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

1° TRIMESTRE: settembre-ottobre 20h

METODI E STRUMENTI

Lezioni frontali con proiezione su LIM anche di materiale multimediale. didattica laboratoriale

NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 Interrogazione scritta

### 3° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

LE LIMATRICI, LE PIALLATRICI, LE STOZZATRICI, LE BROCCIATRICI

OBIETTIVI DEL MODULO

Conoscenza delle lavorazioni meccaniche non tradizionali e delle loro esecuzioni con macchine ed attrezzature particolari e specifiche.

**U.D.1:** Macchine con moto di lavoro rettilineo/alternato: Limatrice, Piallatrice. Trasmissione del moto rettilineo/alternato: GLIFO OSCILLANTE.

**U.D.2:** Macchine per le lavorazioni speciali: Stozzatrice, Brocciatrice.

**U.D.3:** Lavorazioni particolari: Apparecchio divisore, fresatura di ruote dentate a denti dritti e a denti elicoidali. - Le dentatrici per la produzione delle ruote dentate.

CONTENUTI DEL MODULO

Conoscenza generale di macchine per le lavorazioni speciali

PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

1° TRIMESTRE: settembre-ottobre 20h

METODI E STRUMENTI

Lezioni frontali, appunti dell'insegnante power point libro di testo, piattaforme di apprendimento online (es kahoot), attività di gruppo, compiti di realtà, lezioni dialogate, didattica laboratoriale

NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 verifica scritta

#### 4° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

##### Le Lavorazioni non convenzionali.

##### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Conoscere le principali lavorazioni non convenzionali e le denominazioni dei processi.  
Conoscere i tipi di energia utilizzata. Conoscere i meccanismi di asportazione del materiale. Conoscere i mezzi per il trasferimento dell'energia.

##### CONTENUTI DEL MODULO

Conoscenza dei meccanismi di lavorazione. Apprendimento delle caratteristiche e del funzionamento delle macchine non tradizionali acquisizione dei concetti fondamentali di ottimizzazione delle lavorazioni e conoscenza delle principali lavorazioni non convenzionali  
Capacità di scelta dei principali parametri tecnologici in funzione della lavorazione della qualità prescritta del prodotto finito e delle caratteristiche della macchina impiegata  
Lavorazioni con ultrasuoni  
Elettro-erosione  
Lavorazioni laser  
Lavorazioni con il plasma  
Taglio a getto d'acqua  
Lavorazioni elettrochimiche

##### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

1° TRIMESTRE: Novembre-Dicembre 25 ore

##### METODI E STRUMENTI

**Lezione frontale.** Video youtube, registrazioni dell'insegnante, uso dei testi in formato digitale, applicazioni proposte da G-suite, applicazioni proposte dal registro elettronico, piattaforme di apprendimento online (es kahoot)

##### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 Interrogazione scritta / orale

## 5° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### Metodi di controllo non distruttivi

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Saper distinguere il difetto dalla discontinuità; conoscere i principi fisici dei vari metodi di prova non distruttiva; conoscere le fasi di svolgimento dei vari metodi, le attrezzature utilizzate, i settori di utilizzo, i limiti tecnologici dei singoli metodi di prova.

#### CONTENUTI DEL MODULO

Metodo radiologico (raggi X e raggi  $\gamma$ ), metodo magnetoscopico, metodo dei liquidi penetranti, metodo con gli ultrasuoni. Termografia, Prove di tenuta e rilevazioni di fughe, Metodo delle correnti indotte, Estensimetria elettrica a resistenza. Criteri di sicurezza nei controlli non distruttivi.

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

2° PENTAMESTRE: gennaio – febbraio 20h

#### METODI E STRUMENTI

Lezione frontale, prova in laboratorio, didattica laboratoriale

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 verifica scritta: domande a risposta aperta

## 6° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### Principali processi di trasformazione delle materie plastiche

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Conoscere la differenza tra stampaggio ad iniezione e processo di estrusione; conoscere i principali processi di trasformazione delle materie plastiche in prodotti finiti; saper scegliere il processo più idoneo in base al materiale plastico da trattare

#### CONTENUTI DEL MODULO

Termoplastici e Termoindurenti; Trasformazione dei termoplastici: miscelazione, compoundizzazione, granulazione. Stampaggio ad iniezione; Soffiaggio; Estrusione, Estrusione-soffiaggio; Calandratura; Stampaggio rotazionale; Materiali per stampi ad iniezione

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

2° PENTAMESTRE: febbraio – marzo 20h

#### METODI E STRUMENTI

Lezione frontale. Video youtube, registrazioni dell'insegnante, uso dei testi in formato digitale, piattaforme di apprendimento online

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 verifica orale

## 7° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### Prove di fatica a temperatura ambiente

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Saper progettare un organo meccanico in funzione della sua resistenza alle sollecitazioni di tipo dinamico

#### CONTENUTI DEL MODULO

Prove di fatica a  $t^\circ$  ambiente; definizioni dei cicli e delle loro caratteristiche; diagramma di Wöhler; fattori agenti sulla resistenza a fatica: stato superficiale, effetto intaglio. Determinazione del fattore di forma  $K_t$ .

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

2° PENTAMESTRE: febbraio – marzo 10h

#### METODI E STRUMENTI

Lezione frontale, didattica laboratoriale

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 verifica orale

## 8° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### Controllo numerico computerizzato (CNC) - prima parte

#### OBIETTIVI DEL MODULO

Conoscere la struttura della MU a CNC, gli elementi di base dei linguaggi di programmazione; sapere descrivere e interpretare i programmi di lavorazione; essere in grado di passare da un disegno al programma e viceversa.

**U.D.1:** Costituzione delle M.U. a controllo numerico; hardware e software; norme di programmazione (ISO).

**U.D.2:** Programmazione a 2 assi, con particolare riferimento al TORNIO CNC in dotazione al laboratorio

**U.D.3:** Serie di esercitazioni, applicazioni alle macchine, complete di disegni 3D, cartellino di lavorazione e programma in SINUMERIK 840

#### CONTENUTI DEL MODULO

Macchine CNC: conoscenza strutturale delle macchine CNC a due assi (tornio), con progettazione (disegno, cartellino di lavorazione, programma CNC) ed esecuzione di semplici pezzi meccanici alla M.U. CNC

#### PERIODO

1° TRIMESTRE: Ottobre – Gennaio 50h

#### METODI E STRUMENTI

Lezioni frontali.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Verifica scritta - Esercitazione di programmazione (disegno in 3D, cartellino di lavorazione, programma CNC con SINUMERIK 840 e prova pratica alla macchina)

## 9° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### Usura

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Essere in grado di classificare i tipi di usura, conoscere le cause e le conseguenze dei vari tipi di usura

#### CONTENUTI DEL MODULO

Principali tipi di usura: per adesione, abrasione, erosione, fatica, cavitazione.

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

Aprile-maggio 10h

#### METODI E STRUMENTI

Lezioni frontali, didattica laboratoriale

#### MODALITA' DI VALUTAZIONE

Interrogazione orale



## 10° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### Controllo numerico computerizzato (CNC) – seconda parte

#### OBIETTIVI DEL MODULO

Conoscere la struttura della MU a CNC, gli elementi di base dei linguaggi di programmazione; sapere descrivere e interpretare i programmi di lavorazione; essere in grado di passare da un disegno al programma e viceversa.

**U.D.4:** Programmazione a 3 assi, con particolare riferimento alle FRESATRICI CNC in dotazione al laboratorio.

**U.D.5:** Serie di esercitazioni, applicazioni alle macchine, complete di disegni 3D, cartellino di lavorazione e programma in SINUMERIK 840

#### CONTENUTI DEL MODULO

Macchine CNC: conoscenza strutturale delle macchine CNC a tre assi (centro di lavoro - fresatrice), con progettazione (disegno, cartellino di lavorazione, programma CNC) ed esecuzione di semplici pezzi meccanici alle M.U. CNC

#### PERIODO

Febbraio, maggio. 40h

#### METODI E STRUMENTI

Video lezione con supporti digitali

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Esercitazioni di programmazione (disegno in 3D, cartellino di lavorazione e programma sia al TORNIO che alle FRESATRICI CNC con SINUMERIK 840 – Le prove pratiche alle macchine CNC per causa di forza maggiore non è possibile effettuarle).

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA DISCIPLINA DI  
TECNOLOGIE MECCANICHE DI PRODOTTO E PROCESSO**

<b>Indicatori</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Punti</b>
Conoscenza dei contenuti	Lacunosa	0.75
	Frammentaria	1.5
	Superficiale	2.5
	<b>Abbastanza sicura</b>	<b>3</b>
	Sicura	4
Applicazione e organizzazione delle conoscenze	Errata	0.5
	Incompleta	0.75
	Imprecisa	1.25
	<b>Abbastanza corretta</b>	<b>1.5</b>
	Corretta	2
	Corretta e precisa	2.5
	Corretta precisa e approfondita	3
Uso della terminologia, del linguaggio specifico (grafico e simbolico) e degli strumenti matematici	Errato	0.5
	Impreciso	0.75
	<b>Abbastanza preciso</b>	<b>1</b>
	Preciso	1.5
	Preciso e corretto	2
Organizzazione dei dati forniti ed esposizione dell'elaborato	Confusa	0.25
	<b>Sufficientemente organizzata</b>	<b>0.5</b>
	Esauriente	1
	<b>Totale punti</b>	<b>_ /10</b>

Cittadella, 07 maggio 2024

I Docenti



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ANTONIO MEUCCI"  
35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 - Tel. 049.5970210  
sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE "MICHELE FANOLI"  
35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28  
Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it) - Email: [pdis018003@istruzione.it](mailto:pdis018003@istruzione.it)



Anno Scolastico 2023 / 2024

PROGRAMMA SVOLTO DA:

Disciplina: Disegno Progettazione Organizzazione

Industriale Classe 5

Sezione AM

Sono stati svolti i seguenti moduli didattico-educativi:

### **MODULO EDUCAZIONE CIVICA**

TITOLO DEL MODULO

Cittadinanza digitale

OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Identità digitale

CONTENUTI DEL MODULO

Principi, competenze e impatto della cittadinanza digitale

PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Aprile-maggio , 5h di lezione.

METODI E STRUMENTI

Lezioni orali, utilizzo Lim e video

NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Verifica scritta consegna della relazione e presentazione orale del lavoro svolto

### **1° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO**

TITOLO DEL MODULO

Consolidamento prerequisiti di disegno e normativa

OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Richiamare argomenti propedeutici allo svolgimento del programma.  
Essere capace di assegnare e interpretare tolleranze geometriche.  
Rappresentare particolari meccanici rispettando la normativa vigente.

CONTENUTI DEL MODULO

Norme Disegno tecnico: Norme di rappresentazione di particolari meccanici, quotatura,

tolleranze dimensionali e geometriche. Quote senza indicazione di tolleranze dimensionali e geometriche .

PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Settembre, ottobre 12 ore

METODI E STRUMENTI

Gli aspetti teorici sono stati svolti in aula con lezioni frontali, anche con l'utilizzo della tavoletta grafica, presentando in successione i vari argomenti trattati e assegnando agli allievi periodici lavori di progettazione di componenti meccanici. Lo scopo di questa impostazione è di favorire negli alunni lo sviluppo di una mentalità critica e della capacità di affrontare e risolvere problematiche tecniche.

Gli aspetti pratici sono stati trattati con applicazioni ed esercitazioni grafiche svolte a mano e per alcune lezioni al computer usando Autocad o Solid Edge.

Libri di testo, appunti dalle lezioni, manuale.

NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 scritta-grafica e discussioni orali in classe

## 2° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

TITOLO DEL MODULO

Organi di trasmissione del moto: alberi

OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Essere capace di dimensionare e disegnare gli organi principali.

Capacità di progettare alberi di trasmissione con i loro perni

CONTENUTI DEL MODULO

Alberi, perni, sopporti, cuscinetti cenni

PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Ottobre novembre dicembre 8 ore

METODI E STRUMENTI

Gli aspetti teorici sono stati svolti in aula con lezioni frontali, anche con l'utilizzo della tavoletta grafica, presentando in successione i vari argomenti trattati e assegnando agli allievi periodici lavori di progettazione di componenti meccanici. Lo scopo di questa impostazione è di favorire negli alunni lo sviluppo di una mentalità critica e della capacità di affrontare e risolvere problematiche tecniche.

Gli aspetti pratici sono stati trattati con applicazioni ed esercitazioni grafiche svolte a mano e per alcune lezioni al computer usando Autocad o Solid Edge.

Libri di testo, appunti dalle lezioni, manuale.

NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 scritta-grafica e discussioni orali

## 3° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

TITOLO DEL MODULO

Organi di intercettazione del moto : giunti

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Essere capace di disegnare i giunti.  
Capacità di collegare funzionalmente due estremità d'albero

#### CONTENUTI DEL MODULO

Tipi di giunti rigidi, elastici, omocinetici

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Dicembre, gennaio, febbraio 18 ore

#### METODI E STRUMENTI

Gli aspetti teorici sono stati svolti in aula con lezioni frontali, anche con l'utilizzo della tavoletta grafica, presentando in successione i vari argomenti trattati e assegnando agli allievi periodici lavori di progettazione di componenti meccanici. Lo scopo di questa impostazione è di favorire negli alunni lo sviluppo di una mentalità critica e della capacità di affrontare e risolvere problematiche tecniche.

Gli aspetti pratici sono stati trattati con applicazioni ed esercitazioni grafiche svolte a mano e per alcune lezioni al computer usando Autocad e Solid Edge.

Libri di testo, appunti dalle lezioni, manuale.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 scritta-grafica e discussioni orali

### **4° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO**

#### TITOLO DEL MODULO

Organi di trasmissione del moto a distanza : cinghie

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Essere capace di realizzare una trasmissione con cinghia

#### CONTENUTI DEL MODULO

Cinghie e pulegge

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Gennaio 6 ore

#### METODI E STRUMENTI

Gli aspetti teorici sono stati svolti in aula con lezioni frontali, anche con l'utilizzo della tavoletta grafica, presentando in successione i vari argomenti trattati e assegnando agli allievi periodici lavori di progettazione di componenti meccanici. Lo scopo di questa impostazione è di favorire negli alunni lo sviluppo di una mentalità critica e della capacità di affrontare e risolvere problematiche tecniche.

Gli aspetti pratici sono stati trattati con applicazioni ed esercitazioni grafiche svolte a mano e per alcune lezioni al computer usando Solid Edge.

Libri di testo, appunti dalle lezioni, manuale.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 scritta-grafica e discussioni-interrogazioni orali

### 5° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

#### TITOLO DEL MODULO

Ruote di frizione, ruote dentate , ruotismi

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Acquisire la conoscenza dei vari sistemi di trasmissione, essere in grado di valutare la scelta piu' opportuna.

Capacità di disegnare ruote dentate a denti dritti, elicoidali

Essere capace di progettare e disegnare un semplice riduttore

#### CONTENUTI DEL MODULO

Ruote dentate , ruotismi

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Gennaio , febbraio 12 ore

#### METODI E STRUMENTI

Gli aspetti teorici sono stati svolti in aula con lezioni frontali, anche con l'utilizzo della tavoletta grafica, presentando in successione i vari argomenti trattati e assegnando agli allievi periodici lavori di progettazione di componenti meccanici. Lo scopo di questa impostazione è di favorire negli alunni lo sviluppo di una mentalità critica e della capacità di affrontare e risolvere problematiche tecniche.

Gli aspetti pratici sono stati trattati con applicazioni ed esercitazioni grafiche svolte a mano e per alcune lezioni al computer usando Solid Edge.

Libri di testo, appunti dalle lezioni, manuale.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 scritta-grafica o discussioni-interrogazioni orali

### 6° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

#### TITOLO DEL MODULO

Dispositivo Biella – Manovella- cenn

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Capacità di disegnare la biella e manovella

#### CONTENUTI DEL MODULO

Caratteristiche tecniche e disegno della biella

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Gennaio , febbraio 6 ore

#### METODI E STRUMENTI

Gli aspetti teorici sono stati svolti in aula con lezioni frontali, anche con l'utilizzo della tavoletta grafica, presentando in successione i vari argomenti trattati e assegnando agli allievi periodici

lavori di progettazione di componenti meccanici. Lo scopo di questa impostazione è di favorire negli alunni lo sviluppo di una mentalità critica e della capacità di affrontare e risolvere problematiche tecniche.

Gli aspetti pratici sono stati trattati con applicazioni ed esercitazioni grafiche svolte a mano e per alcune lezioni al computer usando Solid Edge.

Libri di testo, appunti dalle lezioni, manuale.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 scritta-grafica e discussioni orali, a seconda della didattica in presenza o della presenza on line

### 7° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

#### TITOLO DEL MODULO

Tecnologie applicate alla produzione

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Essere capace di operare con criteri di economicità ed efficienza, la scelta delle macchine

#### CONTENUTI DEL MODULO

Velocità di taglio;

Tempi e metodi delle lavorazioni;

Macchine operatrici: scelta, potenze, parametri di taglio. Tornio, fresatrice, trapano

Attrezzature di bloccaggio e posizionamento

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Dicembre Gennaio Febbraio Marzo, aprile, maggio 18 ore

#### METODI E STRUMENTI

Gli aspetti teorici sono stati svolti in aula con lezioni frontali, anche con l'utilizzo della tavoletta grafica, presentando in successione i vari argomenti trattati e assegnando agli allievi periodici lavori di progettazione di componenti meccanici. Lo scopo di questa impostazione è di favorire negli alunni lo sviluppo di una mentalità critica e della capacità di affrontare e risolvere problematiche tecniche.

Gli aspetti pratici sono stati trattati con applicazioni ed esercitazioni grafiche svolte a mano e per alcune lezioni al computer usando Solid Edge.

Libri di testo, appunti dalle lezioni, manuale.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 scritta-grafica o discussioni-interrogazioni orali

### 8° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

#### TITOLO DEL MODULO

Cicli di fabbricazione

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Essere capace di elaborare un cartellino del ciclo di lavorazione.

#### CONTENUTI DEL MODULO

Cicli di lavorazione;  
Stesura di un cartellino di lavorazione. Esempi e collegamento con tecnologia meccanica

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Aprile 6 ore

#### METODI E STRUMENTI

Gli aspetti teorici sono stati svolti in aula con lezioni frontali, anche con l'utilizzo della tavoletta grafica, presentando in successione i vari argomenti trattati e assegnando agli allievi periodici lavori di progettazione di componenti meccanici. Lo scopo di questa impostazione è di favorire negli alunni lo sviluppo di una mentalità critica e della capacità di affrontare e risolvere problematiche tecniche.

Gli aspetti pratici sono stati trattati con applicazioni ed esercitazioni grafiche svolte a mano e per poche lezioni al computer usando Autocad o Solid Edge.

Libri di testo, appunti dalle lezioni, manuale.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Esercitazione scritta-grafica e discussioni orali

### **9° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO**

#### TITOLO DEL MODULO

Azienda: funzioni, strutture, costi e profitti

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Acquisire la conoscenza dei vari costi d'azienda e delle funzioni aziendali

Scegliere il Tipo di società', processi produttivi

Essere in grado di valutare il volume di produzione minimo di un prodotto.

#### CONTENUTI DEL MODULO

Azienda: evoluzione storica e sistema;  
Funzioni aziendali e strutture organizzative, società.  
Contabilità nelle aziende  
Costi di produzione;  
Andamento costi-produzione e BEP

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Primo e secondo quadrimestre 18 ore



## METODI E STRUMENTI

Gli aspetti teorici sono stati svolti in aula con lezioni frontali, anche con l'utilizzo della tavoletta grafica, presentando in successione i vari argomenti trattati e assegnando agli allievi periodici lavori di progettazione di componenti meccanici. Lo scopo di questa impostazione è di favorire negli alunni lo sviluppo di una mentalità critica e della capacità di affrontare e risolvere problematiche tecniche.

Gli aspetti pratici sono stati trattati con applicazioni ed esercitazioni

Libri di testo, appunti dalle lezioni, manuale.

## NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Prove scritta-grafica o discussioni orali

## 10° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### TITOLO DEL MODULO

Tecniche di programmazione

### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Essere capace di realizzare con metodi grafici, una programmazione lineare

### CONTENUTI DEL MODULO

Reticolo di PERT;

Diagramma di GANTT

Cadenza e saturazioni e tempi di consegna

### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Primo e secondo quadrimestre 10 ore

## METODI E STRUMENTI

Gli aspetti teorici sono stati svolti in aula con lezioni frontali, anche con l'utilizzo della tavoletta grafica, presentando in successione i vari argomenti trattati e assegnando agli allievi periodici lavori di progettazione di componenti meccanici. Lo scopo di questa impostazione è di favorire negli alunni lo sviluppo di una mentalità critica e della capacità di affrontare e risolvere problematiche tecniche.

Gli aspetti pratici sono stati trattati con applicazioni ed esercitazioni scritte-grafiche

Libri di testo, appunti dalle lezioni, manuale.

## NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

1 scritta-grafica o discussioni orali

## 11° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### TITOLO DEL MODULO

Sistema, controllo e strumenti della qualità

### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Acquisire la conoscenza della normativa sulla qualità ed essere capace di utilizzare gli strumenti per il miglioramento della qualità.

## CONTENUTI DEL MODULO

La qualità;  
Qualità totale;  
Strumenti per il miglioramento della qualità.  
Controllo statistico  
Pareto e diagramma causa-effetto

## PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Marzo, aprile 6 ore

## METODI E STRUMENTI

Gli aspetti teorici sono stati svolti in aula con lezioni frontali, anche con l'utilizzo della tavoletta grafica, presentando in successione i vari argomenti trattati e assegnando agli allievi periodici lavori di progettazione di componenti meccanici. Lo scopo di questa impostazione è di favorire negli alunni lo sviluppo di una mentalità critica e della capacità di affrontare e risolvere problematiche tecniche.  
Gli aspetti pratici sono stati trattati con applicazioni ed esercitazioni grafiche.  
Libri di testo, appunti dalle lezioni, manuale.

## NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

discussioni orali, a seconda della didattica in presenza o della presenza on line

## 12° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### TITOLO DEL MODULO

Ripasso delle parti di programma

### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Essere in grado di applicare le nozioni e utilizzarle per disegnare, progettare e svolgere gli esercizi di seconda prova d'esame e prova orale.

## CONTENUTI DEL MODULO

Ripasso di tutti gli argomenti trattati nel primo e secondo periodo e approfondimenti

## PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Aprile- Maggio- Giugno 16 ore

## METODI E STRUMENTI

Gli aspetti teorici sono stati svolti in aula con lezioni frontali, anche con l'utilizzo della tavoletta grafica, presentando in successione i vari argomenti trattati e assegnando agli allievi periodici lavori di progettazione di componenti meccanici. Lo scopo di questa impostazione è di favorire negli alunni lo sviluppo di una mentalità critica e della capacità di affrontare e risolvere problematiche tecniche.  
Gli aspetti pratici sono stati trattati con applicazioni ed esercitazioni grafiche svolte a mano e per alcune lezioni al computer usando Solid Edge.  
Libri di testo, appunti dalle lezioni, manuale.

## NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Prima Simulazione di seconda prova scritta 16-4-24 . Seconda Simulazione di seconda prova scritta 9-5-24

## 13° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### TITOLO DEL MODULO

Preparazione e approfondimenti argomenti per la prova orale di maturità.

### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Essere in grado di affrontare la prova di maturità

### CONTENUTI DEL MODULO

Ripasso programma e approfondimenti per l'esame. Simulazioni di interrogazioni orali

### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Maggio-giugno 6 ore previste

### METODI E STRUMENTI

Gli aspetti teorici sono stati svolti in aula con lezioni frontali, anche con l'utilizzo della tavoletta grafica, presentando in successione i vari argomenti trattati e assegnando agli allievi periodici lavori di progettazione di componenti meccanici. Lo scopo di questa impostazione è di favorire negli alunni lo sviluppo di una mentalità critica e della capacità di affrontare e risolvere problematiche tecniche.

Gli aspetti pratici sono stati trattati con applicazioni ed esercitazioni orali.

Libri di testo, appunti dalle lezioni, manuale.

## NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Discussioni orali e esercizi grafici a mano

## 14° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO LABORATORIO DI DPOI

### TITOLO DEL MODULO

Lezioni in Laboratorio Cad utilizzo software di Disegno

### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Essere in grado di disegnare componenti meccanici con software CAD

### CONTENUTI DEL MODULO

Disegni di componenti meccanici con software Autocad e SolidEdge in 2D e modellazione solid

### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE PREVISTE

Ottobre-maggio 36 ore previste

### METODI E STRUMENTI

Gli aspetti pratici sono stati svolti in aula cad con l'utilizzo dei computer assegnando agli allievi periodici lavori di progettazione di componenti meccanici. Lo scopo di questa impostazione è di favorire negli alunni lo sviluppo di una mentalità critica e della capacità di affrontare e risolvere problematiche tecniche.

Gli aspetti pratici sono stati trattati con applicazioni ed esercitazioni orali.

Libri di testo, appunti dalle lezioni, manuale.

### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Valutazione degli elaborati grafici, discussioni con domande orali e esercizi grafici a mano

Cittadella, 10/5/24

I professori :

Gli Alunni :

**GRIGLIE DI VALUTAZIONE ADOTTATE** : Si adotta la griglia di valutazione di dipartimento

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA DISCIPLINA DI SISTEMI E AUTOMAZIONE INDUSTRIALE**

<b>Indicatori</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Punti</b>
Conoscenza dei contenuti	Lacunosa	0.75
	Frammentaria	1.5
	Superficiale	2.5
	<b><i>Abbastanza sicura</i></b>	<b>3</b>
	Sicura	4
Applicazione e organizzazione delle conoscenze	Errata	0.5
	Incompleta	0.75
	Imprecisa	1.25
	<b><i>Abbastanza corretta</i></b>	<b>1.5</b>
	Corretta	2
	Corretta e precisa	2.5
	Corretta precisa e approfondita	3
Uso della terminologia, del linguaggio specifico (grafico e simbolico) e degli strumenti matematici	Errato	0.5
	Impreciso	0.75
	<b><i>Abbastanza preciso</i></b>	<b>1</b>
	Preciso	1.5
	Preciso e corretto	2
Organizzazione dei dati forniti ed esposizione dell'elaborato	Confusa	0.25
	<b><i>Sufficientemente organizzata</i></b>	<b>0.5</b>
	Esauriente	1
	<b>Totale punti</b>	<b>_/10</b>



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ANTONIO MEUCCI"  
350 13 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 - Tel. 049.5970210  
sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE "MICHELE FANOLI"  
350 13 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28  
Sito internet: www.meuccifanoli.edu.it - Email: pdis018003@istruzione.it



Anno Scolastico 2023/24

PROGRAMMA SVOLTO dalla

Materia SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Classe 5° Sezione AM

## 1° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### TITOLO DEL MODULO

TEST ATTITUDINALI

### OBIETTIVI DEL MODULO

L'obiettivo principale del modulo è di definire la situazione di partenza delle capacità individuali degli alunni, per sviluppare una maggiore consapevolezza relativa a tali abilità.

### CONTENUTI DEL MODULO

Il primo modulo proposto ai ragazzi all'inizio dell'anno scolastico era formato da un'unica unità didattica d'apprendimento e consisteva nella somministrazione di diverse prove e test per evidenziare le rispettive capacità fisiche/motorie di partenza: 1) test di velocità 30 metri 2) test di resistenza 1000 metri di corsa 3) forza arti inferiori: salto quintuplo 4) forza arti superiori: lancio della palla medica alla parete.

### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO

Primo trimestre, durante i mesi di settembre, ottobre e novembre. Sono state svolte 6 ore.

### METODI E STRUMENTI

Il metodo utilizzato è stato prevalentemente analitico e strutturato, con rilevazioni standardizzate effettuate attraverso strumenti idonei (cordella metrica, cronometro). Le prove si sono svolte in palestra, nella pista d'atletica e negli spazi esterni antistanti la palestra.

### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

I test proposti ai ragazzi sono stati, di fatto, delle verifiche con relativa valutazione: per la velocità e la resistenza un test e per la forza due test.

## 2° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### TITOLO DEL MODULO

POTENZIAMENTO FISIOLÓGICO

### OBIETTIVI DEL MODULO

Obiettivo del modulo è stato quello di ottenere dei miglioramenti nella capacità cardio-respiratoria e muscolare. Per quanto riguarda le conoscenze, gli alunni devono essere in grado di conoscere l'allenamento delle capacità condizionali e le variazioni fisiologiche indotte dalle diverse attività sportive, conoscono la tecnica di esecuzione dello stretching e la terminologia specifica della disciplina. Relativamente alle abilità, i ragazzi devono riuscire a mantenere

uno sforzo prolungato nel tempo vincendo delle resistenze esterne ed essere in grado di controllare e differenziare la forza. Sanno eseguire correttamente esercitazioni in percorsi e circuiti e adeguare l'intensità di lavoro alla durata della prova, Devono dimostrare di utilizzare la rapidità nelle situazioni di gioco sportivo, ed essere in grado di isolare il lavoro muscolare.

#### CONTENUTI DEL MODULO

U.D. 1 Resistenza e forza sviluppata attraverso:

- esercizi preatletici
- sviluppo della corsa in steady state
- esercitazioni sia carico naturale che con l'uso di attrezzi specifici

U.D. 2 Velocità e mobilità articolare sviluppata attraverso:

- esercizi con le andature ginniche
- esercizi di stretching sia a corpo libero che con attrezzi
- esercizi di agilità e reattività

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO

Esercitazioni sul potenziamento fisiologico si sono effettuate durante l'intero anno scolastico. Nel primo trimestre è stato sviluppato durante i mesi di settembre, ottobre e novembre; nel pentamestre, prevalentemente nei mesi di gennaio e febbraio, aprile e maggio.

#### METODI E STRUMENTI

A seconda delle diverse proposte didattiche, si sono usati metodi diversi: metodo analitico, globale, misto, strutturato. Gli strumenti utilizzati sono stati: piccoli e grandi attrezzi presenti nella palestra e gli spazi esterni.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

E' stata proposta una verifica relativa alla parte pratica, realizzata sotto forma di test individuale.

### 3° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

#### TITOLO DEL MODULO

**RIELABORAZIONE DEGLI SCHEMI MOTORI DI BASE**

#### OBIETTIVI DEL MODULO

Obiettivo principale del modulo è conoscere il proprio corpo ed essere in grado di compiere movimenti efficaci, adeguati al fine da raggiungere. Relativamente alle conoscenze, gli alunni comprendono il corretto uso degli attrezzi, conoscono il concetto di movimento finalizzato e sanno utilizzare il ritmo nei diversi movimenti e azioni sportive. Per quanto riguarda le abilità, gli alunni acquisiscono il controllo segmentario e globale del corpo, vincono alcune paure e insicurezze, si adattano con efficacia alle diverse situazioni motorie, rielaborano informazioni per recuperare l'equilibrio inoltre realizzano movimenti che richiedono l'associazione/ dissociazione di diverse parti del corpo.

#### CONTENUTI DEL MODULO

U.D.1 Coordinazione dinamica generale attraverso:

- Esercizi sotto forma di percorsi misti
- Esercitazioni con l'uso di piccoli attrezzi
- Esercitazioni con tecniche derivate dalla ginnastica artistica

U.D.2 Coordinazione oculo manuale e oculo podalica attraverso:

- Esercitazioni con l'uso di palloni e palline di diverso tipo
- Esercitazioni di ball handling

U.D.3 Equilibrio statico, dinamico e di volo attraverso:

- Esercitazioni a corpo libero con riduzione del piano d'appoggio
- Esercizi con panche, ostacoli, asse d'equilibrio, pedana elastica, tappetoni e attrezzi presenti in palestra

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO

Tale modulo si è sviluppato prevalentemente nel pentamestre, nei mesi di gennaio, febbraio, marzo, aprile.

#### METODI E STRUMENTI

A seconda delle diverse proposte didattiche, si sono usati metodi diversi: metodo analitico, globale, misto, strutturato. Si sono utilizzate esercitazioni che hanno sfruttato il metodo del "problem solving" per sviluppare strategie diversificate negli alunni. Gli strumenti utilizzati sono stati prevalentemente i piccoli e grandi attrezzi presenti in palestra, il cronometro.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Ai ragazzi sono state proposte due verifiche pratiche: la prima, svolta a coppie, con esecuzione di un percorso coordinativo misto con l'uso di diversi attrezzi. La prova era cronometrata, ma veniva valutata anche la correttezza di esecuzione dei diversi esercizi. La seconda prova, di reattività, con esecuzione di un percorso a navetta con cambi di direzione e trasporto di attrezzi.

### 4° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

#### TITOLO DEL MODULO

**CONOSCENZA E PRATICA DELLE ATTIVITA' SPORTIVE**

#### OBIETTIVI DEL MODULO

Gli alunni conoscono i principali regolamenti e la terminologia dei giochi di squadra e delle principali discipline dell'atletica leggera, sanno lavorare in gruppo, conoscono le modalità esecutive dei gesti tecnici delle discipline proposte, inoltre conoscono l'importanza dell'attività motoria per un corretto stile di vita. Si impegnano negli sport proposti con responsabilità e conoscendo i principi del fair play, conoscono la tattica di squadra delle specialità praticate. Conoscono le proposte pomeridiane di attività sportive offerte dalla scuola (Reyer school cup, campionati sportivi studenteschi, tornei sportivi scolastici) e per alcuni c'è stata una partecipazione attiva a tali iniziative. Per quanto riguarda le abilità, essi rispettano i regolamenti dei vari sport proposti, sono in grado di misurarsi sia con se' stessi che con i compagni per il miglioramento delle proprie prestazioni motorie, osservano, rilevano e giudicano un'esecuzione motoria o sportiva, partecipano ad attività sportive proposte rispettando indicazioni, regole. Sanno rielaborare e riprodurre gesti motori complessi. Sanno eseguire e proporre ai compagni un riscaldamento efficace e funzionale. Sanno interpretare criticamente un avvenimento sportivo o le gesta di alcuni atleti/personaggi legati allo sport.

#### CONTENUTI DEL MODULO

U.D.1 Sport di squadra (pallavolo, pallacanestro, calcetto) attraverso lo sviluppo dei fondamentali di tali giochi sportivi.  
U.D.2 Sport individuali e a coppie: velocità 100 metri, resistenza 1000 metri, getto del peso, e tennistavolo.  
U.D.3 Potenziamento: lacrosse. Approccio a questa disciplina sportiva con esperto esterno.  
U.D.4 Storia dello sport: evoluzione, ruolo e caratteristiche dello sport moderno con particolare attenzione all'epoca fascista e nazista. Le Olimpiadi di Berlino del 1936.

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO

Tale modulo didattico si è sviluppato durante tutto l'anno scolastico ma prevalentemente nel pentamestre, nei mesi di gennaio febbraio, marzo, aprile, maggio.

#### METODI E STRUMENTI

A seconda delle diverse proposte didattiche, si sono usati metodi diversi: metodo analitico, globale, misto, strutturato, cooperative learning. Gli strumenti utilizzati sono stati: attrezzi relativi agli sport proposti, spazi della palestra ed esterni alla scuola, la pista d'atletica, il libro in dotazione, approfondimenti in rete.

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Si sono svolte verifiche pratiche individuali relative al getto del peso e alla corsa di velocità (100 metri). Inoltre, a coppie, i ragazzi hanno condotto un riscaldamento della durata di 10 minuti, fatto eseguire ai compagni, con relativa valutazione. Nel pentamestre è stata proposta una verifica scritta di storia dello sport, con approfondimenti personali su alcuni personaggi legati allo sport del periodo fascista/nazista.



## 5° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### TITOLO DEL MODULO

**INFORMAZIONI FONDAMENTALI SULLA TUTELA DELLA SALUTE E PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI**

### OBIETTIVI DEL MODULO

I ragazzi conoscono la terminologia specifica della materia, conoscono la nomenclatura relativa al corpo umano, conoscono i principi fondamentali della sicurezza in palestra. Conoscono le pratiche corrette per prevenire gli infortuni e per attuare un corretto stile di vita. Relativamente alle abilità, rielaborano ed organizzano informazioni, sanno assumere comportamenti responsabili, sanno intervenire in caso di piccoli traumi e di emergenze. Sanno come effettuare chiamate di emergenza.

### CONTENUTI DEL MODULO

U.D.1 Cenni di anatomia, fisiologia e chinesologia relativi al corpo umano. La traumatologia sportiva: classificazione, tipologia dei diversi traumi, elementi di primo soccorso e di prevenzione degli infortuni in ambito sportivo. L'infiammazione: segni clinici caratteristici. Il protocollo RICE. Le lesioni dei tessuti, la contusione. Trattamento di una ferita. Chiamata all'118. Legislazione relativa al soccorso.

### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO

Lezioni teoriche si sono svolte durante tutto l'anno scolastico.

### METODI E STRUMENTI

Sono state proposte agli alunni delle lezioni frontali in cui si sono trattati alcuni argomenti relativi alla traumatologia sportiva, attraverso uso di slide. Gli strumenti utilizzati sono stati: il testo in adozione, manuale di primo soccorso fornito ai ragazzi in didattica, appunti e schemi, approfondimenti con altri testi e/o consultazioni di siti specifici. Video selezionati sul primo soccorso e la chiamata al 118.

### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Una verifica scritta di traumatologia sportiva, svolta nel trimestre.

### GRIGLIE DI VALUTAZIONE ADOTTATE:

Relativamente alle griglie di valutazione, si è fatto riferimento a quelle adottate dal Dipartimento di Scienze Motorie e presenti nel PTOF.

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA SCRITTA (domande aperte)

INDICATORI	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	INSUFFICIENTE	SUFFICIENTE	BUONO	OTTIMO
CHIAREZZA ESPOSITIVA e PERTINENZA DELLA RISPOSTA	0,6	1,2	1,8	2,4	3
CORRETTEZZA e COMPLETEZZA delle INFORMAZIONI	1	2	3	4	5
PROPRIETA' LINGUISTICA e USO del LINGUAGGIO SPECIFICO	0,4	0,8	1,2	1,6	2
PUNTEGGIO TOTALE			VOTO		

<b>VOTO</b>	<b>CRITERI DI VALUTAZIONE Prove pratiche /teoriche</b>
<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Rifiuto di eseguire i test pratico/teorico;</b></li> <li>▪ <b>Consegna della verifica scritta in bianco</b></li> </ul>
<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pesanti carenze di base nella maturazione psicomotoria che determinano la mancata acquisizione di elementi basilari di un gesto tecnico</li> <li>▪ Inesistente la conoscenza teorica degli elementi essenziali della disciplina</li> </ul>
<b>4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acquisizione frammentaria ed incompleta di conoscenze tecniche che non consente l'esecuzione di un gesto tecnico corretto</li> <li>▪ Scarsa e frammentaria conoscenza teorica degli elementi essenziali della disciplina</li> </ul>
<b>5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Scarsa acquisizione di conoscenze tecniche che non consente l'esecuzione di un gesto tecnico sufficientemente corretto</li> <li>▪ Conoscenza teorica superficiale e generica, limitata agli elementi essenziali della disciplina</li> </ul>
<b>6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Raggiungimento degli obiettivi minimi della disciplina:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le conoscenze tecniche risultano acquisite in misura tale da consentire l'esecuzione di un gesto tecnico sufficientemente corretto</li> <li>- Conoscenza teorica essenziale degli argomenti più importanti della disciplina</li> </ul> </li> </ul>
<b>7</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conoscenze acquisite in modo da acconsentire l'acquisizione di un gesto tecnico globalmente corretto, ma non sempre spontaneo</li> <li>▪ Conoscenza teorica sufficientemente chiara ed adeguato uso della terminologia tecnica</li> </ul>
<b>8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il livello di assimilazione della tecnica consente l'esecuzione di un gesto tecnico corretto</li> <li>▪ Conoscenza teorica sicura e precisa nella maggior parte degli argomenti richiesti; uso della terminologia tecnica appropriata</li> </ul>
<b>9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecnica del gesto sportivo acquisita, automatizzata, fatta propria ed eseguita con naturalezza</li> <li>▪ Conoscenza teorica completa su qualsiasi argomento, esposta con stile personale e con uso della terminologia appropriata</li> </ul>
<b>10</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Raggiungimento di tutti gli obiettivi prefissati:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquisizione del gesto sportivo automatizzato, personalizzato, eseguito con naturalezza ed efficacia</li> <li>- Conoscenza teorica completa ed approfondita su tutti gli argomenti, esposta con capacità critica e di elaborazione originale</li> </ul> </li> </ul>

Cittadella, 14.05.2024

Il/La professore/ssa: \_\_\_\_\_



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ANTONIO MEUCCI"  
35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 – Tel. 049.5970210  
sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE "MICHELE FANOLI"  
35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28  
Sito internet: www.meuccifanoli.edu.it - Email: pdis018003@istruzione.it



Anno Scolastico 2023/24

PROGRAMMA SVOLTO dalla

Materia RELIGIONE CATTOLICA Classe QUINTA Sezione AM

## 1° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### TITOLO DEL MODULO

Diversi ed uguali

### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Forme di discriminazione e razzismo. Il principio di fratellanza, dall'uguaglianza alla figliolanza divina. Ascolto attivo e confronto reale come strategia per l'accoglienza del diverso da me.

Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.  
-Saper dialogare in modo aperto

### CONTENUTI DEL MODULO

- Discussione per distinguere gli atti di bullismo dal semplice sfottò: quale percezione?
- Il valore del potere: atto di forza in nome di un bene superiore o senso di servizio per il bene comune. Riconoscimento e senso di democrazia.
- Art 11 L'Italia ripudia la guerra. Quale soluzioni ai conflitti? discussione e confronto
- L'uguaglianza è una scelta sociale? Quale fondamento all'uguaglianza? Perché la dichiarazione universale dei diritti ha affermato l'uguaglianza? L'evidente differenza tra persone apre la questione del valore della persona umana.
- Dal razzismo supportato dall'eugenetica negli inizi del 1900, alle azioni di sterilizzazione forzata alle leggi razziali prima del nazismo: comportamenti discriminatori ed azioni di eugenetica negativa.
- L'eugenetica e le prospettive sul futuro: "Gataca" un film che paventa l'eugenetica eretta a sistema.
- Un futuro fatto di discriminazione genetica... GATACA, una riflessione sull'utilizzo delle scoperte scientifiche.

### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

9 h nel primo trimestre

### METODI E STRUMENTI

Filmati  
Lezione frontale  
Lezione dialogata (discussione)  
Lezione capovolta  
Apprendimento di gruppo o cooperativo  
Studio di caso, focus, problem-solving

### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Osservazione in aula e valutazione orale su interesse manifesto in interventi pertinenti ed arricchenti

## 2° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

### TITOLO DEL MODULO

La dimensione morale e l'etica – una sfida per la bioetica

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Conoscere le strutture fondamentali dell'agire morale dell'uomo. - I concetti di libertà, responsabilità, coscienza. - Elementi di un dibattito etico a partire da una concreta questione sociale. -Panoramica sulle tematiche della bioetica: aborto e maternità surrogata. - Alcuni brani del Concilio Vaticano II sulla "comprensione" dell'uomo e della sua chiamata a realizzarsi.	Descrivere alcuni modelli valoriali a partire dal vissuto personale, sociale e culturale. - Saper motivare in modo semplice le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialogare in modo aperto. - Saper cogliere l'importanza di poter guardare al futuro con desideri e aspirazioni. -Saper leggere e comprendere alcuni testi scelti di legislazione
---	---

#### CONTENUTI DEL MODULO

Lavoro e dignità umana: art. 1 e 4 della costituzione. Perché il lavoro nobilita l'uomo? Discussione e confronto Brainstorming sul Lavoro e disoccupazione. Art.2 e 4 la dimensione del lavoro: sociale e personale La dimensione del lavoro in relazione alla dignità umana: art 1 e 4 della costituzione e lettera enciclica LABOREM EXERCENS La relazione tra lavoro e dignità umana. Le tre dimensioni della realtà del lavoro umano: solidarietà sociale, realizzazione, sussistenza. L'esperienza dell'ingegner Rosa divenuta micronazione dal 1 maggio'68 e durata 11 mesi. Il valore del potere e la realizzazione personale che passa per le strutture sociali La vita nuova e le questioni legate ad essa: dal concepimento alla nascita di un essere umano. Aborto e scelte di paternità Maternità surrogata; di cosa stiamo parlando? La differenziazione e le disforie con origine genetica. Il rispetto è la forma di socialità necessaria ad una cultura di pace.
---

#### PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE

11h nel pentamestre

#### METODI E STRUMENTI

Filmati Lezione frontale Lezione dialogata (discussione) Lezione capovolta Apprendimento di gruppo o cooperativo Studio di caso, focus, problem-solving
--

#### NUMERO E TIPO DI VERIFICHE

Osservazione in aula e valutazione orale su interesse manifesto in interventi pertinenti ed arricchenti

### 3° MODULO DIDATTICO-EDUCATIVO

#### TITOLO DEL MODULO

Diventare adulti

#### OBIETTIVI DEL MODULO (conoscenze e abilità)

Approfondisce, in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita; - L'importanza di poter guardare al futuro con desideri e aspirazioni e conciliarle con l'amore.	Saper abbozzare un proprio progetto di vita orientato da desideri, valori e atteggiamenti di responsabilità e aderenza alla realtà -Saper tematizzare il valore della persona umana
---	--

#### CONTENUTI DEL MODULO

Tra la mondanità e la cristianità quali ponti? Testimonianza di

I concetti della cristianità: servire è amare; nulla è impossibile; adoratori in spirito e verità; fatti a immagine e somiglianza.  
 Prospettive per il futuro, tra la scienza e la fede, quale dialogo oggi.  
 Fiducia nella persona umana e sfiducia nelle istituzioni? Siamo noi artefici delle strutture sociali.

**PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO (quadrimestre, mese) e N° ORE SVOLTE**

5h nel pentamestre.

**METODI E STRUMENTI**

Filmati  
 Lezione frontale  
 Lezione dialogata (discussione)  
 Lezione capovolta  
 Studio di caso, focus, problem-solving

**NUMERO E TIPO DI VERIFICHE**

Osservazione in aula e valutazione orale su interesse manifesto in interventi pertinenti ed arricchenti

**GRIGLIE DI VALUTAZIONE ADOTTATE** (come specificato nel PTOF la griglia di valutazione che segue è quella riportata nel curriculum della disciplina):

Giudizio	Indicatore	LIVELLO
OTTIMO (O)	Ottimo impegno e partecipazione attiva e propositiva. Capacità di dialogo e confronto con posizioni etiche e religiose differenti. Rielaborazione accurata e personale delle conoscenze. Lo studente ha acquisito un adeguato senso critico e una capacità di riflessione etico valoriale.	AVANZATO
DISTINTO (DS)	Molto buoni l'impegno, la partecipazione al dialogo educativo ed il raggiungimento di conoscenze ed abilità. Lo studente è in grado di trasferire alla quotidianità ed attualità le conoscenze acquisite.	AVANZATO
BUONO (B)	Buono l'impegno e la partecipazione al dialogo educativo. Buono il raggiungimento di conoscenze ed abilità. Lo studente è in grado di elaborare un pensiero personale sulle tematiche affrontate.	MEDIO
DISCRETO (DC)	Discreta partecipazione ed adeguato il raggiungimento di conoscenze ed abilità. Discreta l'acquisizione del linguaggio specifico e la capacità di rielaborazione.	MEDIO
SUFFICIENTE (S)	Sufficiente partecipazione e il raggiungimento minimo di conoscenze ed abilità. Discontinua collaborazione. Parziale acquisizione del linguaggio specifico della disciplina.	BASE
NON SUFFICIENTE(I)	Insufficiente impegno e scarsa disponibilità al dialogo educativo. Inadeguato il raggiungimento di conoscenze ed abilità minime.	NON RAGGIUNTO

Cittadella, 11 maggio' 24

La professoressa: