

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "NEWTON-PERTINI"

Liceo Scientifico-Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate
Liceo Scientifico Sportivo – Liceo Scienze Umane opzione Economico Sociale – Liceo Linguis
Istituto Tecnico Meccanica e Meccatronica, Informatica, Chimica, materiali e biotecnologie
Istituto Tecnico Amministrazione Finanza e Marketing-Sistemi Informativi Aziendali – Turismo
Istituto Professionale Produzioni Tessili - Sartoriali - Manutenzione e assistenza tecnica

Via Puccini, 27 – 35012 Camposampiero (Padova) – tel. 049.5791003 – tel. 049.9303425 c.f. 92127840285 - e-mail: pdis01400q@jistruzione.it - pdis01400q@jistr

ESAME DI STATO

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

D.lgs. 62 del 13 aprile 2017

OM n. 45 del 09/03/2023

Approvato nella seduta del consiglio di classe del 09 maggio 2023

A. S. 2022/23

CLASSE 5ª Sez. C Indirizzo Meccanica Meccatronica

Coordinatore: Prof.ssa Marta Favaretto Dirigente: dott.ssa Chiara Tonello

SOMMARIO

P#	KI	E PRIMA: Presentazione della classe3
	1.	Presentazione sintetica dell'indirizzo e del profilo professionale emergente4
	2.	Presentazione sintetica della classe4
	3.	Obiettivi generali raggiunti (educativi e formativi)6
	4.	Conoscenze, competenze e capacità nell'ambito delle singole discipline6
	5.	Attività di arricchimento dell'offerta formativa nel triennio con particolare attenzione nell'ultimo anno 6
	6.	Percorsi CLIL svolti dalla classe
	7.	Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento del triennio8
	8.	Percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento di Educazione civica11
	9.	Criteri e strumenti della valutazione approvati dal Consiglio di Classe11
	10.	Simulazioni di prove d'esame11
	11.	Indicazioni specifiche per DSA, BES11
PA	ART	E SECONDA: Relazioni finali e programmi svolti12
	Rel	azione finale e programma svolto di LINGUA e LETTERATURA ITALIANA13
	Rel	azione finale e programma svolto di STORIA27
	Rel	aione finale e programma svolto di INGLESE42
	Rel	azione finale e programma svolto di MATEMATICA52
	Rel	azione finale e programma svolto di MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA62
	Rel	azione finale e programma svolto di D.P.O.I70
	Rel	azione finale e programma svolto di TECNOLOGIE MECCANICHE
	Rel	azione finale e programma svolto di SISTEMI E AUTOMAZIONE83
	Rel	azione finale e programma svolto di RELIGIONE CATTOLICA (I.R.C.)89
	Rel	azione finale e programma svolto di SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE93
	Rel	azione finale e Curricolo di EDUCAZIONE CIVICA99
P#	ART	E TERZA: Tracce delle simulazioni di prove scritte e relative griglie di valutazione103
S	Simu	lazione di PRIMA PROVA104
		lazione di SECONDA PROVA120
C -	1C ,	EAC ITT
C	1 C	5^C_ITT123

PARTE PRIMA:

Presentazione della classe

1. PRESENTAZIONE SINTETICA DELL'INDIRIZZO E DEL PROFILO PROFESSIONALE EMERGENTE

Gli indirizzi del settore tecnologico fanno riferimento alle aree di produzione e di servizio nei diversi comparti tecnologici, con particolare attenzione all'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi.

L'indirizzo "Meccanica, Meccatronica" integra competenze scientifiche e tecnologiche di ambito meccanico e dell'automazione; approfondisce, nei diversi contesti produttivi, le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro.

Profilo del diplomato

Al termine del percorso di studi lo studente sarà in grado di:

- individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti;
- misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione;
- organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto;
- documentare e seguire i processi di industrializzazione;
- progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura;
- progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura;
- organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure;
- definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi;
- gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.

2. PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE

STORIA DEL TRIENNIO DELLA CLASSE

La classe è composta da 20 studenti, tutti provenienti dalla classe 4C ITT dell'anno precedente.

Nel corso dell'anno la maggior parte della classe ha dimostrato una presenza alle lezioni costante con un interesse, invece, altalenante ed in alcuni casi selettivo.

Il profitto globale risulta più che sufficiente con la metà degli studenti che ha raggiunto un giudizio positivo in tutte le materie per tutto l'anno scolastico.

Altri studenti si sono espressi al disotto delle loro reali capacità, limitandosi all'indispensabile, mostrandosi poco motivati e con scarsa capacità di collegamento e rielaborazione personale dei contenuti e spesso carenti nell'esposizione orale, limitata all'essenziale ed imprecisa nell'uso del linguaggio proprio delle discipline.

Il comportamento della classe è stato comunque adeguato alle regole per tutto il triennio finale.

In terza la classe ha svolto la maggior parte delle lezioni in didattica a distanza, mentre in quarta si sono alternati brevi periodi per l'intera classe con altri periodi per singoli studenti.

Classe	Iscritti stessa classe	Iscritti da altra classe/ scuola	Promossi	Promossi con sospensione del giudizio	Non promossi	Ritirati o trasferitisi ad altra scuola
Classe terza (a.s. 2020/21)	19	1	16	3	1	1
Classe quarta (a.s. 2021/22)	19	2	11	9	1	1
Classe quinta (a.s. 2022/23)	20	1				

CONTINUITA' DIDATTICA NEL TRIENNIO

MATERIA	DOCENTI CLASSE TERZA	DOCENTI CLASSE QUARTA	DOCENTI CLASSE QUINTA
Lingua e Letteratura Italiana	La Rocca Anastasia	La Rocca Anastasia	La Rocca Anastasia
Storia	La Rocca Anastasia	La Rocca Anastasia	La Rocca Anastasia
Lingua Inglese	Bertazzoni Daniela	Bertazzoni Daniela	Bertazzoni Daniela
Matematica e Complementi	Favaretto Marta – Simonetto Enrico (Complementi)	Favaretto Marta	Favaretto Marta
Disegno, Progettazione ed Organizzazione Industriale	Dallan Simone	Formentin Davide	Galeazzo Maurizio – ITP Torre Mario
Tecnologie Meccaniche di Processo e di Prodotto	Reato Angelo – ITP Zampieri Damiano	Dallan Simone – ITP Salmaso Vladimiro	Dallan Simone – ITP Gallo Antonio
Meccanica, Macchine ed Energia	Cottitto Amedeo – ITP Salmaso Vladimiro	Cottitto Amedeo – ITP Pantaleo Giuseppe	Cottitto Amedeo – ITP Pantaleo Giuseppe
Sistemi e Automazione	Luigi Giuseppe Martignon – ITP Di Gioia Nicola	Luigi Giuseppe Martignon – ITP Pantaleo Giuseppe	Cecere Mario – ITP Salmaso Vladimiro
Scienze Motorie e Sportive	Caccin Alan	Caccin Alan	Caccin Alan
Religione Cattolica	Girolametto Paolo	Girolametto Paolo	Girolametto Paolo

3. OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI (Educativi e formativi)

Facendo riferimento agli obiettivi trasversali fissati dal Consiglio di Classe in sede di programmazione e monitorati nel corso dell'anno, sono stati generalmente raggiunti i livelli qui sotto evidenziati.

Obiettivi educativi e didattici trasversali a tutte le discipline	Livello raggiunto
Conoscenza di sé come valorizzazione delle risorse personali.	Medio
Capacità di interagire in modo costruttivo con l'ambiente e di instaurare rapporti di collaborazione.	Medio
Potenziamento dell'autocontrollo e del rispetto reciproco.	Medio
Miglioramento della partecipazione alle attività didattiche.	Medio
Saper assumere impegni e responsabilità rispettando le scadenze programmate.	Medio
Favorire la partecipazione e il ragionamento critico.	Medio
Potenziamento del proprio metodo di studio (come organizzazione e programmazione del tempo di studio a casa).	Medio
Consolidamento della competenza linguistica attraverso l'uso dei linguaggi specifici di ogni disciplina.	Medio
Sviluppo delle capacità di lettura, comprensione e rielaborazione dei contenuti.	Medio
Potenziamento delle capacità critiche e consapevolezza della molteplicità dei rapporti esistenti tra le discipline.	Medio
Saper applicare le conoscenze acquisite anche in contesti nuovi	Medio
Saper utilizzare le documentazioni tecniche (manuali, dizionari) e le fonti d'informazione.	Medio
Saper documentare e relazionare il proprio lavoro sia in forma scritta che orale.	Medio
Saper comunicare in modo pertinente, coerente, utilizzando le terminologie specifiche.	Medio

4. CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA' NELL'AMBITO DELLE SINGOLE DISCIPLINE

Si fa riferimento alle relazioni finali delle singole discipline (vedi la seconda parte del presente documento).

5. ATTIVITA' DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA NEL TRIENNIO CON PARTICOLARE ATTENZIONE NELL'ULTIMO ANNO

CLASSE TERZA a. s. 2020/2021						
Attività	Partecipanti	Accompagnatori / Referenti	Data / Periodo			
Progetto COVID-19: CHI SEI?	Tutta la classe	Mariangela Maragò	14 gennaio 2021			
Incontro sul corretto impiego dei farmaci	Tutta la classe	Elisabetta Piller Puicher	25 febbraio 2021			
Incontro con l'associazione "Mondo libero dalla droga"	Tutta la classe	Paolo Girolametto	12 gennaio 2021			

CLASSE QUARTA a. s. 2021/2022					
Attività	Partecipanti	Accompagnatori / Referenti	Data / Periodo		
Quotidiano in classe	Tutta la classe	Prof.ssa La Rocca	Tutto l'anno		
Lettorato lingua inglese (6h)	Tutta la classe	Prof.ssa Bertazzoni	Secondo periodo		
Teatro in lingua inglese "Animal farm" presso Teatro Ferrari	Tutta la classe	Daniela Bertazzoni	28 aprile 2022		
Progetto finestre – storie di rifugiati: incontro con l'Associazione "Popoli Insieme" di Padova sul tema delle migrazioni	Tutta la classe	Paolo.Girolametto	4 aprile 2022		
High School Game	Tutta la classe	Marta Favaretto	Secondo periodo		
Conferenza "Il metodo infallibile" sulla matematica e il gioco d'azzardo	Tutta la classe	Marta Favaretto	21 gennaio 2022		
Progetto Martina: prevenzione dei tumori giovanili	Tutta la classe	Daniela Bertoncin	26 febbraio 2022		
Prevenzione delle ludopatie in collaborazione con ULSS 6 Alta Padovana	Tutta la classe	Daniela Bertoncin	02 dicembre 2021		
Incontro con i volontari dell'Avis	Tutta la classe	Daniela Bertoncin	25 gennaio 2022		
Incontro con i volontari dell'Admo	Tutta la classe	Daniela Bertoncin	12 marzo 2022		
Uscita in ambiente naturale montano: orientiring	Tutta la classe	Alan Caccin	27 aprile 2022		

CLASSE QUINTA a. s. 2022/2023					
Attività	Partecipanti	Accompagnatori / Referenti	Data / Periodo		
Educazione alla salute: incontro con esperti della FONDAZIONE FORESTA sulla prevenzione dei tumori maschili	Tutta la classe	Docenti in orario	04 maggio 2023		
Teatro in lingua inglese "Oliver Twist" presso Teatro Ferrari.	Tutta la classe	Bertazzoni Daniela	03 marzo 2023		
Progetto "Memoria" presso Teatro Ferrari	Tutta la classe	Docenti in orario	27 gennaio 2023		
Olimpiadi dei talenti meccatronici	Alcuni studenti	Galeazzo Maurizio	17-11-2022, 14-12- 2022, 07-02-2023, 13-02-2023, 27-02- 2023, 16-03-2023.		
Progetto "Il Quotidiano in classe"	Tutta la classe	La Rocca Anastasia	Primo periodo		
Progettto "Reyer school cup"	Tutta la classe	Caccin	2 marzo 2023		
Viaggio di istruzione in Austria	Tutta la classe	Bertazzoni Daniela, Favaretto Marta	29 novembre 2022 – 3 dicembre 2022		

6. PERCORSI CLIL SVOLTI DALLA CLASSE

È stato svolto un modulo di 6 ore con verifica finale dal prof. Cottitto (meccanica) con il supporto della prof.ssa Bertazzoni (inglese): "Crash test" (Le prove sulla sicurezza passiva).

7. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO DEL TRIENNIO

L'indirizzo "Meccanica, meccatronica ed energia" ha lo scopo di far acquisire allo studente, a conclusione del percorso quinquennale, competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; inoltre, competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi nei diversi contesti economici.

Il diplomato, nelle attività produttive d'interesse, *collabora* nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti, nella realizzazione dei relativi processi produttivi e interviene nella manutenzione ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi ed è *in grado* di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali.

L'identità dell'indirizzo si configura nella dimensione politecnica del profilo attraverso competenze professionali attinenti alla complessità dei sistemi, il controllo dei processi e la gestione dei progetti, con riferimenti alla cultura tecnica di base, tradizionalmente incentrata sulle macchine e sugli impianti. Per favorire l'imprenditorialità dei giovani e far loro conoscere dall'interno il sistema produttivo dell'azienda viene introdotta e sviluppata *la competenza "gestire ed innovare processi"* correlati a funzioni aziendali, con gli opportuni collegamenti alle normative che presidiano la produzione e il lavoro.

Nello sviluppo curricolare è posta particolare attenzione all'agire responsabile nel rispetto delle normative sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, sulla tutela ambientale e sull'uso razionale dell'energia. Nelle classi quinte, a conclusione dei percorsi, potranno essere inoltre organizzate fasi certificate di approfondimento tecnologico, congruenti con la specializzazione effettiva dell'indirizzo, tali da costituire crediti riconosciuti anche ai fini dell'accesso al lavoro, alle professioni e al prosieguo degli studi a livello terziario o accademico.

OBIETTIVI GENERALI DEL PROGETTO NEL TRIENNIO CONSIDERATO

- Costruire relazioni positive con i referenti economici del territorio.
- Attivare modalità di apprendimento condiviso tra scuola, territorio ed azienda.
- Attivare strategie di apprendimento che favoriscano il recupero della motivazione scolastica, la valorizzazione delle "eccellenze" contribuendo al raggiungimento delle competenze chiave individuate dal Quadro comune europeo dei titoli e delle qualifiche (EQF).
- Imparare ad imparare, progettare, comunicare, collaborare e partecipare, agire in modo autonomo e responsabile, risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni, acquisire e interpretare l'informazione.
- Risponde alle esigenze cognitive degli studenti, favorendo l'orientamento e promuovendo l'acquisizione di conoscenze, competenze e abilità a partire da esperienze concrete.
- Acquisire consapevolezza delle finalità del corso di studi attraverso lo svolgimento di un percorso lavorativo.
- Acquisire abilità e competenze organizzative in vari contesti.
- Acquisire buone capacità comunicative e relazionali.
- Verificare e integrare le conoscenze apprese a scuola.
- Rapportarsi positivamente in situazioni differenti.
- Rispettare le consegne e portare a termine il compito assegnato.

OBIETTIVI SPECIFICI DEL PROGETTO

- Comunicare: sviluppare competenze relazionali (ascoltare, comunicare, cooperare), individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.
- Intraprendenza: saper partecipare al lavoro di team, per il raggiungimento di un semplice compito lavorativo, utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.

- Informatica: utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
- Competenza digitale: utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- Documentare in forma scritta: Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti redigendo relazioni tecniche e documentando le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- Inglese: padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.
- Competenze di matematica: utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adequatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Individuare le proprietà dai materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti
- Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione
- Documentare e seguire i processi di industrializzazione
- Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.
- Organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure.
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza. Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione dei progetti.

OBIETTIVI SPECIFICI DEGLI ALLIEVI

- L'incremento di competenze fondamentali per l'inserimento nell'attuale mercato del lavoro: progettare e pianificare, comunicare, interagire in gruppo, risolvere problemi, acquisire e interpretare informazioni, individuare collegamenti e relazioni, essere imprenditori di sé stessi.
- Favorire il passaggio dall'apprendimento alla competenza stimolando il gruppo con compiti problema.
- Aumentare la motivazione attraverso esperienze autentiche che prevedono impegni personali svolti all'interno di un gruppo attivo e cooperativo.
- Stimolare lo sviluppo di autonome capacità decisionali sempre più richieste da un mercato del lavoro via via più flessibile e segmentato.
- Sviluppare cultura d'impresa.
- Sperimentare situazioni in autonomia per il rinforzo dell'autostima e della percezione di sé.
- Favorire lo strutturarsi di valori etico-professionali.

DETTAGLIO DEL PERCORSO TRIENNALE SVOLTO DALLA CLASSE

> CLASSE TERZA (A.S. 2020/21)

PROJECT WORK: I principi delle Macchine Idrauliche. Le prove e l'utilizzo delle turbopompe.					
Descrizione dell'attività in sintesi	Disciplina coinvolta	Ore	Curr.	Extracurr	
Discussione finale PW	Meccanica (Prof. Cottitto-Prof. Salmaso)	2	2	0	
Analisi delle velocità e delle portate in un impianto idraulico dotato di termopompe.	Meccanica (Prof. Cottitto-Prof. Salmaso)	2	2	0	
Principi fondamentali delle macchine idrauliche e visione di impianti idraulici completi.	Meccanica (Prof. Cottitto-Prof. Salmaso)	2	2	0	
I principi delle Macchine idrauliche.	Meccanica (Prof. Cottitto-Prof. Salmaso)	1	1	0	
	Totale ore	7	7	0	

VISITE AZIENDALI /AD ENTI					
Nominativo ditta/ente	n. ore	A cura del prof.	Curr.	Extracurr	
Mp3 di Camposampiero (Pd) (online)	1	A. Cottitto	X		
Totale ore	1				

STAGES CURRICULARI							
Attività	Data	n. ore	Docente coinvolto				
PCTO in azienda Linea Light Group, BMI Barbierom, Antonio Carraro, Gamba Stampi, Antonello Pino, Agricola Italiana, Elettrodue, V-Mecc, Tecnolaser, Wlf, Meccanica Meneghello sas, Linea Light Group, Unispecial, DUE ERRE TECH S.r.I, Ballan, Imac srl, Benozzi Engineering, Simatec.	3 1/3/2012 1> 3/0/2012 1	40	A. Cottitto S. Casson M. Favaretto V. Salmaso D. Zampieri				
	Totale ore	40					

STAGE EXTRACURRICOLARI						
Attività	Data	n. ore	Docente coinvolto			
PCTO in azienda Linea Light Group, BMI Barbierom, Antonio Carraro, Gamba Stampi, Antonello Pino, Agricola Italiana, Elettrodue, V-Mecc, Tecnolaser, Wlf, Meccanica Meneghello sas, Linea Light Group, Unispecial, DUE ERRE TECH S.r.I, Ballan, Imac srl, Benozzi Engineering, Simatec.	07/6/2021 → 25/6/2021	120	A. Cottitto S. Casson M. Favaretto V. Salmaso D. Zampieri			
	Totale ore	120				

> CLASSE QUARTA (A.S. 2021/22)

STAGE EXTRACURRICOLARI						
Attività	Data	n. ore	Docente coinvolto			
PCTO in azienda BMI Barbiero, Antonio Carraro, OMD Automation, Unispecial, Carraro Drivetech, Zanon, V-Mecc.	09/6/2022 → 06/7/2022	160	A. Cottitto S. Casson M. Favaretto D. Zampieri			
	Totale ore	160				

> CLASSE QUINTA (A.S. 2022/23)

INCONTRO CON ESPERTI: "Testimoni del futuro"						
Descrizione dell'attività in sintesi	Curr.	Extracurr				
Incontri con Docenti Universitari Meccanica / DPOI / Tecnologia Meccanica / Sistemi		4	4	0		
	Totale ore	4	4	0		

VISITE AZIENDALI /AD ENTI					
Nominativo ditta/ente n. ore A cura del prof. Curr. Extracul					
Antonio Carraro di Camposampiero (Pd)	5	A. Cottitto	Х		
Totale ore	5				

8. PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

Nel corso degli anni scolastici 2020/2021, 2021/22 e 2022/23 sono state svolte lezioni dedicate alla Giornata della Memoria, alla Giornata del Ricordo, alla Giornata in memoria delle vittime della Mafia, alla giornata della legalità ed al fair play nel codice etico sportivo. La classe ha partecipato ad incontri con rappresentanti di ADMO e AVIS. Inoltre, sono state dedicate delle ore in merito agli argomenti: Organi costituzionali, cittadinanza e costituzione, consumo e sviluppo sostenibile.

Per la programmazione dettagliata del guinto anno si fa riferimento al Curricolo allegato al documento.

9. CRITERI E STRUMENTI DELLA VALUTAZIONE (PUNTEGGI E LIVELLI, INDICATORI E DESCRITTORI ADOTTATI PER LA FORMULAZIONE DI GIUDIZI E/O PER L'ATTRIBUZIONE DEI VOTI) APPROVATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE:

Si fa riferimento alle relazioni finali delle singole discipline (vedi la seconda parte del presente documento).

10. SIMULAZIONI DI PROVE D'ESAME

Sono state previste le seguenti simulazioni:

PRIMA PROVA: Mercoledì 29 marzo 2023 (prova di 6 ore);

SECONDA PROVA: 18 aprile 2023 e il 24 maggio 2023 (prove da 8 ore)

COLLOQUIO: 08 giugno 2023 (prova di due ore)

11. INDICAZIONI SPECIFICHE PER DSA, BES

Nella classe sono presenti alunni con DSA e 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 nei relativi fascicoli.

PARTE SECONDA:

Relazioni finali e programmi svolti

Relazione finale e Programma svolto di LINGUA e LETTERATURA ITALIANA

Classe: 5^aC ITM

Relazione finale del docente - Anno Scolastico 2022-2023

Disciplina: Lingua e letteratura italiana

Prof.ssa Anastasia La Rocca

Descrizione della classe alla luce degli obiettivi raggiunti in termini di comportamento, conoscenze, competenze, abilità

La classe, composta da 20 alunni maschi, nel complesso, dimostra di aver raggiunto un livello di preparazione e di conoscenze più che sufficienti. La maggior parte degli alunni ha mostrato costanza nello studio, ma non tutti gli studenti sono riusciti ad approfondire i contenuti richiesti, soffermandosi allo studio delle nozioni basiche e sufficienti per delineare i quadri generali degli autori della letteratura italiana (cenni di vita, poetica, idee e opere principali). Parte degli alunni dimostra di aver maturato un adeguato metodo di studio, qualche alunno, pur mostrando impegno, necessita, durante le esposizioni orali, della guida dell'insegnante per riuscire a tracciare i quadri richiesti in modo esauriente. La contestualizzazione dell'autore avviene in maniera non sempre automatica, parte della classe necessita degli input da parte dell'insegnante per riuscire a rapportare l'autore ai principali processi sociali, culturali e politici di riferimento. Sono stati analizzati i testi più significativi della tradizione culturale italiana dall'Unità di Italia al secondo Novecento partendo dagli opportuni metodi e strumenti d'analisi (figure retoriche, stile, lessico), fino ad arrivare alla formulazione di un motivato giudizio critico, che non tutti gli alunni riescono ad intraprendere in modo spontaneo senza l'ausilio di domande guida da parte dell'insegnante. L'analisi dei brani proposti ha permesso agli studenti di identificare e delineare le idee degli stessi autori e ha consentito vari collegamenti in ambito storico. Lo studio condotto in ambito linguistico e letterario ha consentito agli studenti di padroneggiare discretamente il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti (sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici), di riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti, di riconoscere il valore dei beni artistici e ambientali, di individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, di comprendere le informazioni scritte e conoscere i principali tipi di interazione verbale. La classe ha mostrato, durante l'anno, un comportamento abbastanza corretto, una buona predisposizione all'apprendimento e all'ascolto. Pochi studenti hanno mostrato un atteggiamento superficiale necessitando di richiami da parte dell'insegnante.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

NUCLEO DI APPRENDIMENTO 1

Contenuti

- Il Paradiso dantesco (cenni generali sulla struttura del terzo regno),
- canto I (lettura, parafrasi e analisi dei versi dal 34 al 51, dal 70 al 75 e dal 97 al 130).

Obiettivi di apprendimento					
Conoscenze	Testi, opere, tematiche, autori, movimenti letterari e artistici dei secoli affrontati.				
Abilità	 Comprendere e parafrasare i testi letterari e non, con particolare riguardo alla sintassi e alla semantica; selezionare e gerarchizzare le informazioni ricavabili da un testo, analizzare i testi letterari e i testi d'uso secondo diversi approcci metodologici pertinenti alle varietà testuali prese in esame; trarre conclusioni di ordine generale dall'analisi; accedere ai linguaggi specialistici complessi della comunicazione letteraria e non letteraria; intervenire in modo pertinente, argomentato e con efficacia comunicativa; progettare testi secondo le intenzioni, la situazione comunicativa, le tipologie testuali. 				
Competenze	 Utilizzare correttamente ed efficacemente la lingua secondo gli scopi comunicativi; mettere in relazione un testo con l'opera complessiva di un autore; mettere in relazione un testo con le correnti, le poetiche e la storia dei generi; mettere in relazione un testo con interpretazioni critiche rilevanti; scoprire la pluralità di intrecci tra letteratura e storia economica, politico-sociale e culturale; contestualizzare le opere letterarie e le tematiche affrontate nell'ambito di percorsi formativi, anche in collegamento con altre discipline. 				

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Utilizzo del libro di testo;
- lezione con:
 - analisi delle preconoscenze tramite la piattaforma Kahoot!;
 - lezioni frontali;
 - lezioni partecipate.

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Numero delle prove di verifica sul nucleo di apprendimento: 1 (la verifica ha compreso gli argomenti dei nuclei di apprendimento 1 e 2).

Tipologia della prova di verifica: test/verifica di profitto con esercizi, a scelta multipla, a risposta aperta, analisi testuale e domande di comprensione.

Contenuti

- Il secondo Ottocento: storia e società (quadro generale), idee e cultura (il Positivismo, l'Evoluzionismo di Darwin, un nuovo genere per l'Italia unita: le Avventure di Pinocchio e Cuore, lettura del brano Pinocchio e Lucignolo);
- Giosuè Carducci (vita, opere, lettura e analisi dei testi Pianto antico e San Martino);
- realismo e naturalismo, il metodo dell'impersonalità di Gustave Flaubert, lettura del brano La festa al castello tratto dal romanzo Madame Bovary, le tecniche narrative del metodo sperimentale di Émile Zola:
- la narrativa italiana dalla Scapigliatura al Verismo;
- Giovanni Verga (vita, la prima narrativa verghiana, la poetica del Verismo, lettura di un estratto della
 novella Nedda, I Malavoglia: genesi, struttura, il sistema dei personaggi, la rappresentazione dello
 spazio e del tempo, regressione e straniamento, lettura dei brani La fiumana del progresso e La
 presentazione dei Malavoglia, la seconda fase del Verismo e Mastro don Gesualdo, lettura del brano
 L'addio alla roba e la morte).

Obiettivi di apprendimento					
Conoscenze	Testi, opere, tematiche, autori, movimenti letterari e artistici dei secoli affrontati.				
Abilità	 Comprendere e parafrasare i testi letterari e non, con particolare riguardo alla sintassi e alla semantica; selezionare e gerarchizzare le informazioni ricavabili da un testo; analizzare i testi letterari e i testi d'uso secondo diversi approcci metodologici pertinenti alle varietà testuali prese in esame; trarre conclusioni di ordine generale dall'analisi; accedere ai linguaggi specialistici complessi della comunicazione letteraria e non letteraria; intervenire in modo pertinente, argomentato e con efficacia comunicativa; progettare testi secondo le intenzioni, la situazione comunicativa, le tipologie testuali. 				
Competenze	 Utilizzare correttamente ed efficacemente la lingua secondo gli scopi comunicativi; mettere in relazione un testo con l'opera complessiva di un autore; mettere in relazione un testo con le correnti, le poetiche e la storia dei generi; mettere in relazione un testo con interpretazioni critiche rilevanti; scoprire la pluralità di intrecci tra letteratura e storia economica, politico-sociale e culturale; contestualizzare le opere letterarie e le tematiche affrontate nell'ambito di 				

METODOLOGIE DIDATTICHE

percorsi formativi, anche in collegamento con altre discipline.

- Utilizzo del libro di testo;
- lezione con:
 - brainstorming;
 - lezioni frontali;
 - lezioni partecipate;
 - impiego di materiali audiovisivi.

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Numero delle prove di verifica sul nucleo di apprendimento: 1 (la verifica ha compreso gli argomenti dei nuclei di apprendimento 1 e 2).

Tipologia della prova di verifica: test/verifica di profitto con esercizi, a scelta multipla, a risposta aperta, analisi testuale e domande di comprensione.

Contenuti

- La lirica simbolista, i "Poeti maledetti" e Charles Baudelaire (lettura della lirica *L'albatro* tratta da *I fiori del male e altre poesie*), l'Estetismo e il Decadentismo (lettura del brano *II ritratto corrotto* tratto da *II ritratto di Dorian Gray*);
- Giovanni Pascoli (vita, idee e poetica, la raccolta *Myricae*, lettura delle liriche *Temporale*, *X agosto*, la raccolta *I Canti di Castelvecchio*, lettura della lirica *La mia sera*);
- Gabriele D'Annunzio (vita, le opere poetiche, la raccolta *Alcyone*, lettura della lirica *La pioggia nel pineto*, la narrativa: *Il piacere*, lettura del brano *Il ritratto di Andrea Sperelli*, i romanzi del superuomo: cenni generali);
- il primo Novecento: storia, società e cultura (quadro generale);
- le Avanguardie storiche: Espressionismo, Futurismo, Dadaismo, Surrealismo;
- Filippo Tommaso Marinetti: lettura del *Manifesto del Futurismo*, del *Manifesto tecnico della letteratura futurista*, e della lirica *Bombardamento*;
- il Novecento e la crisi delle certezze;
- i movimenti del primo Novecento: i Crepuscolari, i Vociani, l'Ermetismo;
- Salvatore Quasimodo (vita e opere, lettura delle liriche Ed è subito sera e Alle fronde dei salici).

Objettivi	di	apprendiment	n
ODICILIVI	uі	apprendiment	J

Conoscenze	Testi, opere, tematiche, autori, movimenti letterari e artistici dei secoli affrontati.
Abilità	 Comprendere e parafrasare i testi letterari e non, con particolare riguardo alla sintassi e alla semantica; selezionare e gerarchizzare le informazioni ricavabili da un testo; analizzare i testi letterari e i testi d'uso secondo diversi approcci metodologici pertinenti alle varietà testuali prese in esame; trarre conclusioni di ordine generale dall'analisi; accedere ai linguaggi specialistici complessi della comunicazione letteraria e non letteraria; intervenire in modo pertinente, argomentato e con efficacia comunicativa; progettare testi secondo le intenzioni, la situazione comunicativa, le tipologie testuali.
Competenze	 Utilizzare correttamente ed efficacemente la lingua secondo gli scopi comunicativi; mettere in relazione un testo con l'opera complessiva di un autore; mettere in relazione un testo con le correnti, le poetiche e la storia dei generi; mettere in relazione un testo con interpretazioni critiche rilevanti; scoprire la pluralità di intrecci tra letteratura e storia economica, politico-sociale e culturale; contestualizzare le opere letterarie e le tematiche affrontate nell'ambito di percorsi formativi, anche in collegamento con altre discipline.

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Utilizzo del libro di testo;
- lezione con:
 - brainstorming;
 - lezioni frontali;
 - lezioni partecipate;
 - impiego di materiali audiovisivi.

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Numero delle prove di verifica sul nucleo di apprendimento: 2.

Tipologia della prova di verifica:

- test/verifica di profitto con esercizi, problemi a completamento, a scelta multipla, a risposta aperta,
- interrogazioni orali individuali con domande sui temi trattati e analisi testuali.

Contenuti

• Luigi Pirandello (vita, idee e poetica, lettura dell'estratto Avvertimento e sentimento del contrario dal saggio L'Umorismo, le novelle e i romanzi della fase verista, lettura della novella II treno ha fischiato..., II fu Mattia Pascal: trama, temi, caratteristiche strutturali e stilistiche, lettura dei brani Libero! Libero! Libero! e La scissione tra il corpo e l'ombra, Uno nessuno e centomila: trama e temi, lettura del brano II naso di Vitangelo Moscarda, le opere drammaturgiche: dal teatro dialettale al teatro del grottesco, i grandi drammi e il metateatro: Enrico IV (trama) e i Sei personaggi in cerca d'autore, lettura del brano Lo scontro tra i personaggi e gli attori, il teatro dei miti (cenni generali).

Obiettivi di apprendimento						
Conoscenze	Testi, opere, tematiche, autori, movimenti letterari e artistici dei secoli affrontati.					
Abilità	 Comprendere e parafrasare i testi letterari e non, con particolare riguardo alla sintassi e alla semantica; selezionare e gerarchizzare le informazioni ricavabili da un testo; analizzare i testi letterari e i testi d'uso secondo diversi approcci metodologici pertinenti alle varietà testuali prese in esame; trarre conclusioni di ordine generale dall'analisi; accedere ai linguaggi specialistici complessi della comunicazione letteraria e non letteraria; intervenire in modo pertinente, argomentato e con efficacia comunicativa; progettare testi secondo le intenzioni, la situazione comunicativa, le tipologie testuali. 					
Competenze	 Utilizzare correttamente ed efficacemente la lingua secondo gli scopi comunicativi; mettere in relazione un testo con l'opera complessiva di un autore; mettere in relazione un testo con le correnti, le poetiche e la storia dei generi; mettere in relazione un testo con interpretazioni critiche rilevanti; scoprire la pluralità di intrecci tra letteratura e storia economica, politico-sociale e culturale; contestualizzare le opere letterarie e le tematiche affrontate nell'ambito di percorsi formativi, anche in collegamento con altre discipline. 					

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Utilizzo del libro di testo;
- lezione con:
 - brainstorming;
 - formulazione e verifica di ipotesi;
 - lezioni frontali;
 - lezioni partecipate;
 - impiego di materiali audiovisivi.

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Numero delle prove di verifica sul nucleo di apprendimento: 1.

Tipologia della prova di verifica: interrogazioni orali individuali con domande sui temi trattati e analisi testuali.

Contenuti

- Italo Svevo (vita, idee e poetica, i primi romanzi dell'inettitudine: *Una vita* e *Senilità*, *La coscienza di Zeno*: nascita e struttura, la figura dell'inetto e il rapporto salute-malattia, le scelte stilistiche, lettura dei brani *Il vizio del fumo* e *Lo schiaffo del padre*);
- Umberto Saba (vita, idee e poetica, le scelte stilistiche, *Il Canzoniere*: edizioni, struttura e tematiche, lettura delle liriche *A mia moglie, Trieste, Mio padre è stato per me "l'assassino"*);
- Giuseppe Ungaretti (vita, la raccolta L'Allegria: edizioni e struttura, i temi, idee e poetica, lettura delle liriche Soldati, Veglia, Mattina, Fratelli, dalla raccolta Il porto sepolto lettura della lirica San Martino del Carso);
- Eugenio Montale (vita, idee e poetica, la raccolta Ossi di seppia e il "male di vivere", lettura delle liriche I limoni, Non chiederci la parola, Meriggiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato, le raccolte Le occasioni, La bufera e altro, Satura: cenni generali);
- il secondo Novecento: storia, società e cultura;
- Primo Levi (vita, opere e temi: Se questo è un uomo, lettura del brano I tedeschi non c'erano più;
- il Neorealismo e la riscoperta della realtà (caratteristiche generali);
- Italo Calvino (vita, idee e poetica, e invenzione fantastica: il Neorealismo atipico di Calvino e *Il sentiero dei nidi di ragno*, il filone allegorico-fantastico: *I nostri antenati*, la fiaba strumento di analisi della vita (cenni generali), fantascienza e gioco combinatorio (cenni generali), lettura dei brani *Le formazioni partigiane, La scelta di Cosimo*).

Obiettivi di apprendimento					
Conoscenze	Testi, opere, tematiche, autori, movimenti letterari e artistici dei secoli affrontati.				
Abilità	 Comprendere e parafrasare i testi letterari e non, con particolare riguardo alla sintassi e alla semantica; selezionare e gerarchizzare le informazioni ricavabili da un testo; analizzare i testi letterari e i testi d'uso secondo diversi approcci metodologici pertinenti alle varietà testuali prese in esame; trarre conclusioni di ordine generale dall'analisi; accedere ai linguaggi specialistici complessi della comunicazione letteraria e non letteraria; intervenire in modo pertinente, argomentato e con efficacia comunicativa; progettare testi secondo le intenzioni, la situazione comunicativa, le tipologie testuali. 				
Competenze	 Utilizzare correttamente ed efficacemente la lingua secondo gli scopi comunicativi; mettere in relazione un testo con l'opera complessiva di un autore; mettere in relazione un testo con le correnti, le poetiche e la storia dei generi; mettere in relazione un testo con interpretazioni critiche rilevanti; scoprire la pluralità di intrecci tra letteratura e storia economica, politico-sociale e culturale; contestualizzare le opere letterarie e le tematiche affrontate nell'ambito di percorsi formativi, anche in collegamento con altre discipline. 				

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Utilizzo del libro di testo;
- lezione con:
 - analisi delle preconoscenze;
 - brainstorming;
 - formulazione e verifica di ipotesi;
 - lezioni frontali;
 - lezioni partecipate;
 - impiego di materiali audiovisivi.

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Numero delle prove di verifica sul nucleo di apprendimento: 1 (prova prevista durante il mese di maggio). Tipologia della prova di verifica: interrogazione orale individuale con domande sui temi trattati e analisi testuali.

Contenuti

- Le metodologie dell'analisi testuale (narratologia, analisi del testo poetico),
- le figure retoriche più comuni (onomatopea, similitudine, metafora, metonimia, sinestesia, ossimoro, anafora, allitterazione, analogia, enjambement),
- le tipologie testuali previste dall'esame di Stato per l'elaborazione scritta (analisi testuale, analisi e produzione di un testo argomentativo documentato, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità).

Obiettivi di apprendimento					
Conoscenze	 Le metodologie dell'analisi testuale (narratologia, analisi del testo poetico), le figure retoriche più comuni, le tipologie testuali previste dall'esame di Stato per l'elaborazione scritta (analisi testuale, redazione di testo argomentativo documentato, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità, eventualmente relazione e lettera). 				
Abilità	 Progettare testi secondo le intenzioni, la situazione comunicativa, le tipologie testuali, elaborare testi scritti corretti e coerenti secondo le diverse tipologie testuali, padroneggiare l'uso di morfologia, sintassi, lessico. 				
Competenze	 Utilizzare correttamente ed efficacemente la lingua secondo gli scopi comunicativi; mettere in relazione un testo con interpretazioni critiche rilevanti; contestualizzare le opere letterarie e le tematiche affrontate nell'ambito di percorsi formativi, anche in collegamento con altre discipline. 				

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lavoro individuale in classe e a casa,
- correzione individualizzata degli elaborati svolti;
- lezioni frontali;
- lezioni partecipate;
- impiego di materiali audiovisivi.

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Numero delle prove di verifica sul nucleo di apprendimento: 4 (3 elaborati scritti e simulazione della prima prova. L'ultimo elaborato scritto è previsto a metà maggio).

Tipologia della prova di verifica: produzione di testi scritti di tipo espositivo, argomentativo, narrativo.

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: alla data dell'approvazione del documento del 15 maggio sono state svolte 106 ore di insegnamento di Lingua e Letteratura italiana.

Materiali didattici (Testo adottato, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali

utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.):

Vivere la letteratura 3. Dal secondo Ottocento a oggi, Panebianco B., Gineprini M., Seminara S.,

Bologna, Zanichelli,

materiale multimediale (presentazioni in powerpoint e audio dei brani su my.zanichelli.it, video

esplicativi su Youtube),

fotocopie integrative o in PDF condivisi su classroom di brani narrativi e poetici.

Eventuali percorsi CLIL svolti: nessuno

Progetti e percorsi PCTO: nessuno

Attività di recupero: nessuna

Attività di potenziamento e arricchimento: nessuna

Integrazione alunni con bisogni educativi speciali (disabili, DSA, BES, alunni stranieri neo arrivati...): per gli alunni DSA e BES sono stati predisposti i relativi PDP con indicate le misure compensativi e dispensative. Gli alunni hanno affrontato i medesimi contenuti della classe raggiungendo,

pertanto, gli stessi obiettivi.

Valutazione: (criteri utilizzati, griglie di valutazione delle prove di verifica, casi di alunni diversamente abili,

DSA, BES, ecc)

Griglie di valutazione delle prove di verifica

Soglie minime di sufficienza

ITALIANO ORALE

Comprendere e parafrasare testi letterari e non, con particolare riguardo alla morfosintassi e alla semantica

Selezionare e gerarchizzare le informazioni ricavabili da un testo

Intervenire in modo pertinente e sufficientemente chiaro

Analizzare i testi letterari

Trarre conclusioni d'ordine generale dall'analisi

Cogliere ed esporre i nessi essenziali di un testo con l'opera complessiva di un autore

Cogliere ed esporre i nessi essenziali di un testo con le correnti e le poetiche

ITALIANO SCRITTO

Progettare i testi secondo le intenzioni, la situazione comunicativa, le tipologie testuali

Elaborare testi scritti pertinenti alla traccia, coerenti, coesi, corretti per quanto riguarda morfologia,

sintassi. lessico

Elaborare testi scritti narrativi, descrittivi, argomentativi sufficientemente significativi nei contenuti.

20

ITALIANO SCRITTO:

Tipologia A

TIPOLOGIA A	DESCRITTORI				
INDICATORI GENERALI	(MAX 60 PUNTI)				
1.a Ideazione,	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
pianificazione e organizzazione del testo	Non rispetta la	Le idee appaiono abbozzate e	L'ideazione è	L'ideazione è	Il testo è efficace, le
organizzazione del lesto	consegna o se ne discosta in maniera	presentati in forma	essenziale, i contenuti presentati	adeguata, la presentazione	idee appaiono ben collegate e
	significativa	schematica ed	in modo basilare	risulta efficace	approfondite
	olgriniodava	incomplete	III IIIodo basilare	nodita cinicacc	арргогопано
1.b Coesione e coerenza	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
testuale	Il testo appare	Il testo è poco	La struttura è	Il testo è articolato e	Il testo è costruito in
	confuso e privo di	organico, ripetitivo o	semplice e lineare,	coerente	modo ben articolato
	ordine logico	frammentario	possono essere		ed equilibrato
			presenti lievi incongruenze		
2.a Ricchezza e	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
padronanza lessicale	Lessico	Lessico generico,	Lessico basilare	Lessico appropriato	Lessico specifico,
'	inappropriato e che	spesso impreciso			vario ed efficace
	dà luogo a frequenti				
	fraintendimenti				
2.b Correttezza	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
grammaticale (ortografia,	Errori gravi e diffusi,	Errori diffusi, ma	Alcuni errori;	La lingua risulta	La lingua, la sintassi
morfologia, sintassi); uso corretto ed	tali da compromettere la	tendenzialmente puntuali	punteggiatura accettabile	complessivamente corretta, la sintassi	e la punteggiatura appaiono corrette
efficace della punteggiatura	comprensione del	puntuan	accellabile	articolata	ed efficaci
omeass dena partioggiatara	testo			artioolata	ca cilicadi
3.a Ampiezza e precisione	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
delle conoscenze e dei	Scarsa conoscenza	Parziale	Sufficiente	Adeguate	Numerose
riferimenti culturali	dell'argomento,	conoscenza	conoscenza	conoscenze,	conoscenze e
	trattazione è del	dell'argomento	dell'argomento, è	riferimenti ben	riferimenti,
	tutto priva di		presente qualche	delineati	presentati in
3.b Espressione di giudizi	riferimenti 1 - 3	4 - 5	riferimento 6	7 - 8	maniera precisa 9 - 10
critici e valutazioni	Trattazione del tutto	Trattazione con	Presenza di	Trattazione con	Taglio critico acuto,
personali	priva di apporti	moderati apporti,	qualche giudizio	taglio critico	originale
'	personali	non sempre	critico, e valutazioni	adeguato	g
		pertinenti	personali pertinenti		
PUNTEGGIO INDICATORI					
GENERALI					
TIPOLOGIA A			DESCRITTORI		
INDICATORI SPECIFICI			(MAX 40 PUNTI)		
	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
Rispetto dei vincoli posti	Assente / del tutto	Impreciso	Basilare	Preciso	Preciso ed esatto
nella consegna (es.	erroneo				
indicazioni circa la					
lunghezza del testo o indicazioni circa la forma					
della rielaborazione)					
,	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
2. Capacità di comprendere	Non ha compreso il	Identifica solo in	Identifica il	Comprende in	Comprensione
il testo nel suo senso	senso del testo e	parte le	significato	modo adeguato il	completa, puntuale
complessivo e nei suoi	non riesce ad	informazioni	complessivo, anche	testo e le consegne	e pertinente dei
snodi tematici e stilistici	individuare i concetti chiave	presenti nel testo o non le interpreta	a dispetto di lievi fraintendimenti		concetti presenti nel testo
	CONCELLI GIIIAVE	correttamente	n annienum enti		10310
	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
3. Puntualità nell'analisi	L'analisi risulta	L'analisi risulta	L'analisi individua i	Consapevolezza	Possesso sicuro
lessicale, sintattica,	errata (o mancano	appena abbozzata /	valori formali nelle	degli strumenti di	degli strumenti di
stilistica e retorica (se	spunti di riflessione	è presente qualche	linee essenziali / c'è	analisi formale	analisi
richiesta)	sulla forma)	riferimento erroneo	qualche elemento di	(anche con qualche	
		all'aspetto formale del testo	riflessione sulle strutture	errore)	
	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
4. Interpretazione corretta e	Trattazione erronea	Trattazione limitata	Trattazione	Trattazione	Trattazione ricca,
articolata del testo	e priva di apporti	e con apporti minimi	adeguata e con	completa, con	personale, critica
	personali	o errati	alcuni riferimenti	valutazioni e	
			personali	riferimenti personali	
PUNTEGGIO INDICATORI					
SPECIFICI Duntaggia complessive:	/100 Valutazio		/1		

Studente:	 Classe:	Data:	

Tipologia B

TIPOLOGIA B INDICATORI GENERALI			DESCRITTORI (MAX 60 PUNTI)		
	1 - 3	4 - 5		7 - 8	9 - 10
1.a Ideazione, pianificazione e	Non rispetta la	Le idee appaiono	6 L'ideazione è	L'ideazione è	Il testo è efficace, le
organizzazione del	consegna o se ne	abbozzate e	essenziale, i	adeguata, la	idee appaiono ben
testo	discosta in maniera	presentati in forma	contenuti presentati	presentazione risulta	collegate e
lesto	significativa	schematica ed	in modo basilare	efficace	approfondite
	Significativa	incomplete	ili iliodo pasilare	emcace	approrondite
1.b Coesione e	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
coerenza testuale	Il testo appare	Il testo è poco	La struttura è	Il testo è articolato e	Il testo è costruito in
	confuso e privo di	organico, ripetitivo o	semplice e lineare,	coerente	modo ben articolato
	ordine logico	frammentario	possono essere		ed equilibrato
			presenti lievi		
			incongruenze		
2.a Ricchezza e	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
padronanza lessicale	Lessico	Lessico generico,	Lessico basilare	Lessico appropriato	Lessico specifico,
	inappropriato e che	spesso impreciso			vario ed efficace
	dà luogo a frequenti				
0 h 0	fraintendimenti	4.5		7 0	0.40
2.b Correttezza grammaticale	1 - 3	4 - 5 Errori diffusi, ma	6 Alcuni errori;	7 - 8	9 - 10 La lingua, la sintassi
(ortografia,	Errori gravi e diffusi, tali da	tendenzialmente	punteggiatura	La lingua risulta complessivamente	e la punteggiatura
morfologia, sintassi);	compromettere la	puntuali	accettabile	complessivamente	appaiono corrette ed
uso corretto ed	comprensione del	puntuan	accellabile	articolata	efficaci
efficace della	testo			articolata	enicaci
punteggiatura	lesto				
panioggiatara					
3.a Ampiezza e	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
precisione delle	Scarsa conoscenza	Parziale conoscenza	Sufficiente	Adeguate	Numerose
conoscenze e dei	dell'argomento,	dell'argomento	conoscenza	conoscenze,	conoscenze e
riferimenti culturali	trattazione è del tutto	· ·	dell'argomento, è	riferimenti ben	riferimenti, presentat
	priva di riferimenti		presente qualche	delineati	in maniera precisa
			riferimento		
3.b Espressione di	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
giudizi critici e	Trattazione del tutto	Trattazione con	Presenza di qualche	Trattazione con	Taglio critico acuto,
valutazioni personali	priva di apporti	moderati apporti, non	giudizio critico, e	taglio critico	originale
	personali	sempre pertinenti	valutazioni personali pertinenti	adeguato	
PUNTEGGIO INDICATORI GENERALI		I	peranena	I	I
TIPOLOGIA B			DESCRITTORI		
INDICATORI			(MAX 40 PUNTI)		
SPECIFICI 1. Individuazione	1 - 5	6 - 8	9	10 - 13	14 - 15
corretta di tesi e		Individua la tesi, ma			
argomentazioni	Fraintende il significato del testo	non i meccanismi	Individua la tesi e i principali	Identifica la tesi e gli argomenti ed è	Mostra piena consapevolezza dei
presenti nel testo	Significate del testo	argomentativi	meccanismi	consapevole dei	meccanismi
proposto		argomomativi	dell'argomentazione	principali	argomentativi e delle
pp			don argomontazione	meccanismi	strategie adottate
				argomentativi	J
2. Capacità di	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
sostenere con	Manca la tesi o	La tesi è presente,	Sono chiaramente	L'argomentazione si	L'argomentazione è
coerenza un percorso	risulta contraddetta	ma risulta sostenuta	individuabili tesi e	sviluppa in forma	chiara, completa ed
ragionativo		solo in parte	argomenti, tra loro	chiara e organica	efficace
adoperando connettivi			collegati in forma		
pertinenti			essenziale		
3. Correttezza e	1 - 5	6 - 8	9	10 - 13	14 - 15
congruenza dei	Riferimenti assenti o	Riferimenti non	Riferimenti	Riferimenti	Riferimenti corretti e
riferimenti culturali	incongrui	sempre corretti,	complessivamente	complessivamente	efficaci
usati per sostenere		talvolta incongrui	corretti e adeguati	corretti e adeguati	5.110401
l'argomentazione				cadogada	
PUNTEGGIO				•	•
INDICATORI					
SPECIFICI	1				

Punteggio complessivo:/100 - Valutazione:/10

Studente: Data: Data:	Classe:	Data:
		Classe:

Tipologia C

TIPOLOGIA C INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 PUNTI)					
1.a Ideazione,	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
pianificazione e organizzazione del testo	Non rispetta la consegna o se ne discosta in maniera significativa	Le idee appaiono abbozzate e presentati in forma schematica ed incomplete	L'ideazione è essenziale, i contenuti presentati in modo basilare	L'ideazione è adeguata, la presentazione risulta efficace	Il testo è efficace, le idee appaiono ben collegate e approfondite	
1.b Coesione e	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
coerenza testuale	Il testo appare confuso e privo di ordine logico	Il testo è poco organico, ripetitivo o frammentario	La struttura è semplice e lineare, possono essere presenti lievi incongruenze	Il testo è articolato e coerente	Il testo è costruito in modo ben articolato ed equilibrato	
2.a Ricchezza e	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
padronanza lessicale	Lessico inappropriato e che dà luogo a frequenti fraintendimenti	Lessico generico, spesso impreciso	Lessico basilare	Lessico appropriato	Lessico specifico, vario ed efficace	
2.b Correttezza	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
grammaticale Errori gravi e diffusi, Errori diffusi, ma Alcuni errori; La lingua r complessivation de comple		La lingua risulta complessivamente corretta, la sintassi articolata	La lingua, la sintassi e la punteggiatura appaiono corrette ed efficaci			
3.a Ampiezza e	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Scarsa conoscenza dell'argomento, trattazione è del tutto priva di riferimenti	Parziale conoscenza dell'argomento	Sufficiente conoscenza dell'argomento, è presente qualche riferimento	Adeguate conoscenze, riferimenti ben delineati	Numerose conoscenze e riferimenti, presentati in maniera precisa	
3.b Espressione di	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
giudizi critici e valutazioni personali	Trattazione del tutto priva di apporti personali	Trattazione con moderati apporti, non sempre pertinenti	Presenza di qualche giudizio critico, e valutazioni personali pertinenti	Trattazione con taglio critico adeguato	Taglio critico acuto, originale	
PUNTEGGIO INDICATORI GENERALI						
TIPOLOGIA C INDICATORI SPECIFICI			DESCRITTORI (MAX 40 PUNTI)			
1. Pertinenza del	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Scarsa aderenza alla traccia (titolo e paragrafazione non pertinenti)	La focalizzazione del testo presenta qualche incertezza (titolo e paragrafazione non sempre precisi)	(titolo e paragrafazione adeguati)	Il testo aderisce in modo convincente alla traccia (titolo pertinente, paragrafazione conseguente)	Il testo risponde in modo puntuale e preciso alla traccia (titolo e paragrafazione efficaci)	
2. Sviluppo ordinato e	1 - 5	6 - 8	9	10 - 13	14 - 15	
lineare dell'esposizione	Manca un nucleo tematico	Manca di ordine e di coerenza	Complessivamente chiaro e ordinato, con un nucleo centrale	Lineare e convincente	Originale e logicamente rigoroso	
3. Correttezza e	1 - 5	6 - 8	9	10 - 13	14 - 15	
articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze poco pertinenti, lacunose	Conoscenze approssimative, generiche	Riferimenti pertinenti e, nelle linee essenziali, corretti	Conoscenze rielaborate in modo semplice, ma chiaro ed adeguato	Conoscenze ampie, riferimenti culturali appropriati	
PUNTEGGIO INDICATORI SPECIFICI						

Punteggio complessivo:/100 - Valutazione:/10

Criteri per la valutazione delle **verifiche orali** e/o **strutturate** di italiano e **biennio** e **triennio** tecnico e professionale

	1	2,3 = molto grave	4 = graveme nte insuffici ente	5= insuffici ente	6 = sufficie nte	7 = discret o	8= buono	9 = ottimo	10 = eccellen za
Conosce nze Correttezz a e completez za dei contenuti	(scen a muta / prova in bianc o)	Molte lacune ed incerte zze	Gravi lacune su argomenti fondament ali	Preparazi one mnemonic a e lacunosa	Preparazi one senza lacune almeno su argomenti fondamen tali	Opera collegam enti se guidato	Visione organica e autonoma nella rielaborazio ne dei contenuti	Preparazion e dettagliata e sicura, con collegament i interdiscipli nari autonomi	Rielabora e approfondi sce in modo sicuro, personale, approfondi to
Esposizio ne ed utilizzo del lessico specifico	(scen a muta / prova in bianc o)	Non adegua ta anche se guidata	Lessico e sintassi non corretti	Lessico e sintassi non del tutto adeguati	Lessico e sintassi adeguati	Registro e lessico settoriale sicuri	Fluidità lessicale e registro del tutto adeguato	Fluidità lessicale e registro del tutto adeguato	Fluidità lessicale e registro del tutto adeguato
Comprens ione del testo studiato	(scen a muta / prova in bianc o)	Neppur e se guidato	Solo se guidato	In modo molto semplice	Con una certa autonomi a	In piena autonomi a	Autonoma e con collegament i extra- testuali	Autonoma e con approfondi menti / collegament i personali	approfondi ta e personaliz zata
Compete nza della disciplina		Non riesce neppur e se guidato	Non coglie il senso delle domande	Padronan za incomplet a e superficial e di quanto studiato	Sa cogliere il senso e operare collegam enti guidati	Sa cogliere il senso e operare collegam enti autonomi	Sa cogliere prontament e il senso e contestualiz zare	Sa cogliere prontament e il senso e contestualiz zare anche su temi non studiati	Approfondi sce in modo personale, slegato dall' impostazio ne delle lezioni

Camposampiero, 09/05/2023

Prof.ssa Anastasia La Rocca

ISTITUTO DI ISTRUZIONE "NEWTON-PERTINI" CLASSE 5^a C ITM

A.S. 2022/2023

Programma svolto di Lingua e Letteratura italiana Prof.ssa Anastasia La Rocca

Testo adottato: *Vivere la letteratura, vol. 3 Dal secondo Ottocento a oggi*, Beatrice Panebianco, Mario Gineprini, Simona Seminara, Bologna, Zanichelli.

Le pagine di riferimento si trovano nel libro di testo indicato.

- Il secondo Ottocento: storia e società (quadro generale);
- il secondo Ottocento: idee e cultura (il Positivismo, l'Evoluzionismo di Darwin, pp. 14-15, un nuovo genere per l'Italia unita: le *Avventure di Pinocchio* e *Cuore*, pp. 24-25, lettura del brano *Pinocchio* e *Lucignolo* pp. 26-28);
- Giosuè Carducci (vita, opere, lettura e analisi dei testi *Pianto antico*, pag. 33, e *San Martino*, pag. 36);
- realismo e naturalismo, il metodo dell'impersonalità di Gustave Flaubert, pp. 40-41, lettura del brano La festa al castello tratto dal romanzo Madame Bovary pp. 48-50., le tecniche narrative del metodo sperimentale di Émile Zola, pag. 42;
- la narrativa italiana dalla Scapigliatura al Verismo, pp. 60-62;
- Giovanni Verga (vita, la prima narrativa verghiana, la poetica del Verismo, lettura di un estratto della novella Nedda, PDF fornito su classroom dalla docente, I Malavoglia: genesi, struttura, il sistema dei personaggi, la rappresentazione dello spazio e del tempo (storico o lineare), regressione e straniamento, lettura dei brani La fiumana del progresso, pp. 130-132, e La presentazione dei Malavoglia, pp. 134-135, la seconda fase del Verismo e Mastro don Gesualdo, lettura del brano L'addio alla roba e la morte, pp.149-153).
- la lirica simbolista, i "Poeti maledetti" e Charles Baudelaire, pp. 172-174 (lettura della lirica *L'albatro* tratta da *I fiori del male e altre poesie*, pag. 183), l'Estetismo e il Decadentismo, pp. 202-204 (lettura del brano *Il ritratto corrotto* tratto da *Il ritratto di Dorian Gray*, pp. 210-212);
- Giovanni Pascoli (vita, idee e poetica, la raccolta Myricae, lettura delle liriche Temporale, pag. 246, X agosto, pag. 252, la raccolta I Canti di Castelvecchio, lettura della lirica La mia sera, pag. 263-264);
- Gabriele D'Annunzio (vita, le opere poetiche, la raccolta Alcyone, lettura della lirica La pioggia nel pineto, pp. 301-304, la narrativa: Il piacere, lettura del brano Il ritratto di Andrea Sperelli, pag. 316-317, i romanzi del superuomo: cenni generali);
- il primo Novecento: storia, società e cultura (quadro generale);
- le Avanguardie storiche: Espressionismo, Futurismo, Dadaismo, Surrealismo;
- Filippo Tommaso Marinetti: lettura del *Manifesto del Futurismo*, pp. 350-352, del *Manifesto tecnico della letteratura futurista*, pp. 356-357, e della lirica *Bombardamento*, pag. 358;
- il Novecento e la crisi delle certezze, pp. 372-373 (escluso T. Mann);
- i movimenti del primo Novecento: i Crepuscolari, i Vociani, l'Ermetismo (pp. 422-425 e pp. 427-429):
- Salvatore Quasimodo (vita e opere, lettura delle liriche Ed è subito sera, pag. 452, e Alle fronde dei salici, pag. 453);
- Luigi Pirandello (vita, idee e poetica, lettura dell'estratto Avvertimento e sentimento del contrario dal saggio L'Umorismo, pag. 476, le novelle e i romanzi della fase verista, lettura della novella II treno ha fischiato..., pp. 482-486, II fu Mattia Pascal: trama, temi, caratteristiche strutturali e stilistiche, lettura dei brani Libero! Libero! Libero! copia fornita dalla docente, e La scissione tra il corpo e l'ombra, pp. 501-502, Uno nessuno e centomila: trama e temi, lettura del brano II naso di Vitangelo Moscarda, pp. 509-513, le opere drammaturgiche: dal teatro dialettale al teatro del grottesco, i grandi drammi e il metateatro: Enrico IV (trama) e i Sei personaggi in cerca d'autore,

- lettura del brano *Lo scontro tra i personaggi e gli attori*, pp. 524-529, il teatro dei miti (cenni generali);
- Italo Svevo (vita, idee e poetica, i primi romanzi dell'inettitudine: *Una vita* e *Senilità*, *La coscienza di Zeno*: nascita e struttura, la figura dell'inetto e il rapporto salute-malattia, le scelte stilistiche, lettura dei brani *Il vizio del fumo*, pp. 569-573, e *Lo schiaffo del padre*, pp. 575-576).
- Umberto Saba (vita, idee e poetica, le scelte stilistiche, II Canzoniere: edizioni, struttura e tematiche, lettura delle liriche A mia moglie, pp. 612-614, Trieste, pag. 617, Mio padre è stato per me "l'assassino", pag. 620);
- Giuseppe Ungaretti (vita, la raccolta *L'Allegria*: edizioni e struttura, i temi, idee e poetica, lettura delle liriche *Soldati*, pag. 647, *Veglia*, pag. 653, *Mattina*, pag. 665, *Fratelli*, pag. 679, dalla raccolta *Il porto sepolto* lettura della lirica *San Martino del Carso*, copia fornita dalla docente);
- Eugenio Montale (vita, idee e poetica, la raccolta Ossi di seppia e il "male di vivere", lettura delle liriche I limoni, pp. 697-698, Non chiederci la parola, pag. 706, Meriggiare pallido e assorto, pag. 709, Spesso il male di vivere ho incontrato, pag. 742, le raccolte Le occasioni, La bufera e altro, Satura: cenni generali);
- il secondo Novecento: storia, società e cultura:
- Primo Levi (vita, opere e temi: Se questo è un uomo, lettura del brano I tedeschi non c'erano più pp. 778-782);
- il Neorealismo e la riscoperta della realtà (caratteristiche generali);
- Italo Calvino (vita, idee e poetica, razionalità e invenzione fantastica: il Neorealismo atipico di Calvino e *II sentiero dei nidi di ragno*, il filone allegorico-fantastico: *I nostri antenati*, la fiaba strumento di analisi della vita (cenni generali), fantascienza e gioco combinatorio (cenni generali), lettura dei brani *Le formazioni partigiane* pp. 943-945, *La scelta di Cosimo* pp. 976-978);
- le metodologie dell'analisi testuale (narratologia, analisi del testo poetico);
- le figure retoriche più comuni (onomatopea, similitudine, metafora, metonimia, sinestesia, ossimoro, anafora, allitterazione, analogia, enjambement. PDF fornito su classroom dalla docente);
- le tipologie testuali previste dall'esame di Stato per l'elaborazione scritta (analisi testuale, analisi e produzione di un testo argomentativo documentato, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità).

Testo adottato: Vivere la letteratura. Antologia della Divina Commedia, Beatrice Panebianco, Mario Gineprini, Simona Seminara, Bologna, Zanichelli.

• Il *Paradiso* dantesco (cenni generali sulla struttura del terzo regno), canto I (lettura, parafrasi e analisi dei versi dal 34 al 51, dal 70 al 75 e dal 97 al 130).

Camposampiero, 09/05/2023 Prof.ssa *Anastasia La Rocca*

Relazione finale e Programma svolto di STORIA

Classe: 5^aC ITM

Relazione finale del docente - Anno Scolastico 2022-2023

Disciplina: Storia

Prof.ssa Anastasia La Rocca

Descrizione della classe alla luce degli obiettivi raggiunti in termini di comportamento, conoscenze, competenze, abilità

La classe, formata da 20 alunni maschi, nel complesso, ha partecipato in maniera abbastanza attiva alle lezioni con interventi e/o osservazioni circa gli argomenti proposti. Gli alunni hanno conseguito un livello di preparazione medio, dimostrando interesse per situazioni, eventi e trasformazioni della storia europea dei secoli affrontati. La descrizione degli eventi storici avviene in maniera sufficientemente sicura: gli alunni sono in grado di selezionare le informazioni dal manuale, di ricercare e organizzare le stesse utilizzando gli strumenti a disposizione. La classe ha dimostrato di aver maturato buone competenze riguardanti la contestualizzazione spaziale, temporale, socio-politica ed economica delle informazioni raccolte, le quali vengono organizzate secondo criteri cronologici e tematici per ricostruire i processi geostorici. Le proposte didattiche sono state accolte in modo propositivo dagli studenti: video esplicativi e/o di riepilogo e visione di documentari hanno reso le lezioni più partecipate destando curiosità sulle tematiche proposte. La classe ha mostrato, durante l'anno, un comportamento abbastanza corretto, dimostrando predisposizione all'apprendimento e all'ascolto. Pochi studenti hanno mostrato un atteggiamento superficiale necessitando di richiami da parte dell'insegnante.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

NUCLEO DI APPRENDIMENTO 1

Contenuti

Le grandi potenze:

- la Francia della Terza Repubblica;
- l'affare Dreyfus;
- la Germania da Bismark a Guglielmo II;
- l'età vittoriana:
- l'espansione degli Stati Uniti;
- la nascita del Giappone moderno.

La spartizione imperialistica del mondo:

- l'imperialismo;
- la spartizione dell'Africa e dell'Asia (lettura delle fonti *Il fardello dell'uomo bianco* e *Le incredibili guerre dell'oppio* a pag. 522 e 523 del libro di testo, vol. 4);
- la crisi delle relazioni internazionali (Triplice Alleanza, Triplice Intesa, le guerre balcaniche).

	Obiettivi di apprendimento				
Conoscenze	Lineamenti generali (situazioni, eventi, trasformazioni) della storia europea e/o di altri Paesi dei secoli affrontati.				
Abilità	 Descrivere situazioni e narrare avvenimenti storici; selezionare informazioni da manuali, testi storiografici, tabelle, grafici, fonti iconografiche e letterarie; gerarchizzare le informazioni anche per l'apprendimento autonomo; archiviare e organizzare le informazioni; individuare mutamenti e permanenze, contemporaneità e successioni. 				
Competenze	 Operare contestualizzazioni spaziali, temporali, socio-politiche ed economiche delle informazioni raccolte; organizzare le informazioni raccolte secondo criteri cronologici e tematici per ricostruire processi geostorici; confrontare situazioni e modelli; mettere in relazione le informazioni raccolte con altri ambiti disciplinari; problematizzare una situazione storica, spiegandola con modelli interpretativi; storicizzare e relativizzare valori e concezioni del mondo. 				

METODOLOGIE DIDATTICHE

- -Utilizzo del libro di testo;
- lezione frontale;
- lezione dialogata;
- lezione interattiva (visione di video esplicativi e di documentari);
- lezione con analisi delle preconoscenze e/o brainstorming.

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Numero delle prove di verifica sul nucleo di apprendimento: 1.

Tipologia della prova di verifica: test/verifica di profitto con esercizi, a scelta multipla, a risposta aperta, testo a buchi.

Contenuti

L'affermazione della società di massa all'inizio del XX secolo:

- definizione di società di massa;
- il dibattito politico e sociale;
- significato del termine nazionalismo,
- l'invenzione del complotto ebraico;
- il sionismo.

	Obiettivi di apprendimento			
Conoscenze	Lineamenti generali (situazioni, eventi, trasformazioni) della storia europea e/o di altri Paesi dei secoli affrontati.			
Abilità	 Descrivere situazioni e narrare avvenimenti storici; selezionare informazioni da manuali, testi storiografici, tabelle, grafici, fonti iconografiche e letterarie; ricercare informazioni utilizzando saggi e raccolte di documenti; gerarchizzare informazioni anche per l'apprendimento autonomo; archiviare e organizzare le informazioni; individuare mutamenti e permanenze, contemporaneità e successioni. 			
Competenze	 Operare contestualizzazioni spaziali, temporali, socio-politiche ed economiche delle informazioni raccolte; organizzare le informazioni raccolte secondo criteri cronologici e tematici per ricostruire processi geostorici; confrontare situazioni e modelli; mettere in relazione le informazioni raccolte con altri ambiti disciplinari; problematizzare una situazione storica, spiegandola con modelli interpretativi; storicizzare e relativizzare valori e concezioni del mondo. 			

METODOLOGIE DIDATTICHE

- -Utilizzo del libro di testo;
- lezione frontale;
- lezione dialogata;
- lezione interattiva (visione di video esplicativi e di documentari);
- lezione con analisi delle preconoscenze e/o brainstorming.

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Per questo nucleo di apprendimento non è stata prevista nessuna verifica. Le conoscenze acquisite dagli studenti sono state appurate mediante delle domande informali durante le lezioni.

NUCLEO DI APPRENDIMENTO 3

Contenuti

L'età giolittiana in Italia e la Belle Époque:

- definizione di Belle Époque;
- caratteri generali dell'età giolittiana;
- il doppio volto di Giolitti;
- dalla conquista della Libia alla fine dell'età giolittiana.

La Prima guerra mondiale:

- le cause della guerra;
- lo scoppio della guerra (lettura della fonte *Tutta colpa di Gavrilo Princip?* a pag. 102 del libro di testo, vol. 5);
- l'Italia in guerra;
- la grande guerra (gli avvenimenti dal 1915, la svolta del 1917, la disfatta di Caporetto, 1918: la conclusione del conflitto);
- il genocidio degli Armeni (cenni generali);
- i trattati di pace.

Obiettivi di apprendimento				
Conoscenze				
	mondiale dei secoli affrontati.			
	Descrivere situazioni e narrare avvenimenti storici;			
	2. selezionare informazioni da manuali, testi storiografici, tabelle, grafici, fonti			
	iconografiche e letterarie;			
Abilità	3. ricercare informazioni utilizzando saggi e raccolte di documenti;			
	4. gerarchizzare informazioni anche per l'apprendimento autonomo;			
	5. archiviare e organizzare le informazioni;			
	6. individuare mutamenti e permanenze, contemporaneità e successioni.			
	1. Operare contestualizzazioni spaziali, temporali, socio-politiche ed			
	economiche delle informazioni raccolte;			
	2. organizzare le informazioni raccolte secondo criteri cronologici e tematici per			
Competenze	ricostruire processi geostorici;			
Competenze	3. confrontare situazioni e modelli;			
	4. mettere in relazione le informazioni raccolte con altri ambiti disciplinari;			
	5. problematizzare una situazione storica, spiegandola con modelli interpretativi;			
	6. storicizzare e relativizzare valori e concezioni del mondo.			

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Utilizzo del libro di testo;
- lezione frontale;
- lezione dialogata;
- lezione interattiva (visione di video esplicativi e di documentari);
- lezione con analisi delle preconoscenze e/o brainstorming.

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Numero delle prove di verifica sul nucleo di apprendimento: 1.

Tipologia della prova di verifica: test/verifica di profitto con esercizi, a scelta multipla, a risposta aperta, testo a buchi.

NUCLEO DI APPRENDIMENTO 4

Contenuti

La Rivoluzione russa:

- l'impero russo nel XIX secolo;
- dalla rivoluzione di febbraio 1917 alla rivoluzione d'ottobre;
- la guerra civile e la vittoria dell'Armata Rossa;
- dal "comunismo di guerra" alla Nep;
- la nascita dell'URSS e Stalin;
- l'arcipelago gulag (cenni generali).

Obiettivi di apprendimento				
Conoscenze	Lineamenti generali (situazioni, eventi, trasformazioni) della storia europea e/o di altri Paesi dei secoli affrontati.			
Abilità	 Descrivere situazioni e narrare avvenimenti storici; selezionare informazioni da manuali, testi storiografici, tabelle, grafici, fonti iconografiche e letterarie; ricercare informazioni utilizzando saggi e raccolte di documenti; gerarchizzare informazioni anche per l'apprendimento autonomo; archiviare e organizzare le informazioni; individuare mutamenti e permanenze, contemporaneità e successioni. 			
Competenze	 Operare contestualizzazioni spaziali, temporali, socio-politiche ed economiche delle informazioni raccolte; organizzare le informazioni raccolte secondo criteri cronologici e tematici per ricostruire processi geostorici; confrontare situazioni e modelli; mettere in relazione le informazioni raccolte con altri ambiti disciplinari; problematizzare una situazione storica, spiegandola con modelli interpretativi; storicizzare e relativizzare valori e concezioni del mondo. 			

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Utilizzo del libro di testo;
- lezione frontale;
- lezione dialogata;
- lezione interattiva (visione di video esplicativi e di documentari);
- lezione con analisi delle preconoscenze e/o brainstorming.

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Numero delle prove di verifica sul nucleo di apprendimento: 1.

Tipologia della prova di verifica: test/verifica di profitto con esercizi, a scelta multipla, a risposta aperta, testo a buchi.

NUCLEO DI APPRENDIMENTO 5

Contenuti

Le tensioni del primo dopoguerra in Europa ed America:

- i problemi del dopoguerra;
- il biennio rosso;
- l'Europa delle dittature, l'Europa democratica (Francia e Gran Bretagna), la Turchia e il nazionalismo nelle colonie (cenni generali).

L'avvento del fascismo in Italia:

- la crisi del dopoguerra;
- il biennio rosso in Italia;
- la marcia su Roma;
- la dittatura fascista:
- l'Italia fascista (le leggi "fascistissime", il partito unico, propaganda e consenso, i patti lateranensi, l'autarchia e la definizione di *corporativismo*, la guerra d'Etiopia);
- l'Italia antifascista (comunisti in clandestinità e la concentrazione antifascista).

Obiettivi di apprendimento				
Conoscenze	onoscenze Lineamenti generali (situazioni, eventi, trasformazioni) della storia europea e/o di altri Paesi dei secoli affrontati.			
Abilità	 Descrivere situazioni e narrare avvenimenti storici; selezionare informazioni da manuali, testi storiografici, tabelle, grafici, fonti iconografiche e letterarie; ricercare informazioni utilizzando saggi e raccolte di documenti; gerarchizzare informazioni anche per l'apprendimento autonomo; archiviare e organizzare le informazioni; individuare mutamenti e permanenze, contemporaneità e successioni. 			
1. Operare contestualizzazioni spaziali, temporali, socio-politiche economiche delle informazioni raccolte; 2. organizzare le informazioni raccolte secondo criteri cronologici e tematici ricostruire processi geostorici; 3. confrontare situazioni e modelli; 4. mettere in relazione le informazioni raccolte con altri ambiti disciplinari; 5. problematizzare una situazione storica, spiegandola con modelli interpreta 6. storicizzare e relativizzare valori e concezioni del mondo.				
	METODOLOGIE DIDATTICHE			

- Utilizzo del libro di testo;
- lezione frontale:
- lezione dialogata;
- lezione interattiva (visione di video esplicativi e di documentari);
- lezione con analisi delle preconoscenze e/o brainstorming.

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Numero delle prove di verifica sul nucleo di apprendimento: 1.

Tipologia della prova di verifica: test/verifica di profitto con esercizi, a scelta multipla, a risposta aperta, testo a buchi.

NUCLEO DI APPRENDIMENTO 6

Contenuti

La crisi del 1929 e l'affermazione del nazismo in Germania:

- gli anni "ruggenti" e il proibizionismo;
- il Big Crash e il "giovedì nero";
- Roosevelt e il New Deal.

Il nazismo e la crisi delle relazioni internazionali:

- la Repubblica di Weimar;
- dalla crisi economica alla stabilità;
- la caduta della Repubblica di Weimar;
- il nazismo e il Terzo Reich;
- la guerra civile spagnola.

Obiettivi di apprendimento				
Conoscenze	Lineamenti generali (situazioni, eventi, trasformazioni) della storia europea e/o di altri Paesi dei secoli affrontati.			
Abilità	 Descrivere situazioni e narrare avvenimenti storici; selezionare informazioni da manuali, testi storiografici, tabelle, grafici, fonti iconografiche e letterarie; ricercare informazioni utilizzando saggi e raccolte di documenti; gerarchizzare informazioni anche per l'apprendimento autonomo; archiviare e organizzare le informazioni; individuare mutamenti e permanenze, contemporaneità e successioni. 			
Competenze	 Operare contestualizzazioni spaziali, temporali, socio-politiche ed economiche delle informazioni raccolte; organizzare le informazioni raccolte secondo criteri cronologici e tematici per ricostruire processi geostorici; confrontare situazioni e modelli; mettere in relazione le informazioni raccolte con altri ambiti disciplinari; 			

	5. problematizzare una situazione storica, spiegandola con modelli interpretativi;
	6. storicizzare e relativizzare valori e concezioni del mondo.

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Utilizzo del libro di testo;
- lezione frontale;
- lezione dialogata;
- lezione interattiva (visione di video esplicativi e di documentari);
- lezione con analisi delle preconoscenze e/o brainstorming.

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Numero delle prove di verifica sul nucleo di apprendimento: 1.

Tipologia della prova di verifica: test/verifica di profitto con esercizi, a scelta multipla, a risposta aperta, testo a buchi.

NUCLEO DI APPRENDIMENTO 7

Contenuti

La Seconda guerra mondiale:

- le cause della guerra;
- la guerra dal 1939 al 1941;
- l'Olocausto;
- la guerra dal 1942 al 1945;
- la caduta di Mussolini e l'armistizio dell'8 settembre;
- la Resistenza (la formazione delle bande partigiane e la costituzione del CLN);
- la sconfitta del Giappone e la bomba di Hiroshima.

Obiettivi di apprendimento				
Conoscenze	Lineamenti generali (situazioni, eventi, trasformazioni) della storia europea e/o di altri Paesi dei secoli affrontati.			
Abilità	 Descrivere situazioni e narrare avvenimenti storici; selezionare informazioni da manuali, testi storiografici, tabelle, grafici, fonti iconografiche e letterarie; ricercare informazioni utilizzando saggi e raccolte di documenti; gerarchizzare informazioni anche per l'apprendimento autonomo; archiviare e organizzare le informazioni; individuare mutamenti e permanenze, contemporaneità e successioni. 			

Operare contestualizzazioni socio-politiche 1. spaziali, temporali, ed economiche delle informazioni raccolte; 2. organizzare le informazioni raccolte secondo criteri cronologici e tematici per ricostruire processi geostorici; Competenze 3. confrontare situazioni e modelli;

- 4. mettere in relazione le informazioni raccolte con altri ambiti disciplinari;
- 5. problematizzare una situazione storica, spiegandola con modelli interpretativi;
- 6. storicizzare e relativizzare valori e concezioni del mondo.

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Utilizzo del libro di testo;
- lezione frontale;
- lezione dialogata;
- lezione interattiva (visione di video esplicativi e di documentari);
- lezione con analisi delle preconoscenze e/o brainstorming.

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Numero delle prove di verifica sul nucleo di apprendimento: 1.

Tipologia della prova di verifica: esposizione orale di gruppo.

NUCLEO DI APPRENDIMENTO 8

Contenuti

Il secondo dopoguerra e la guerra fredda:

- la nascita dell'ONU
- la divisione del mondo e l'inizio della guerra fredda
- la guerra di Corea.

La Repubblica italiana:

- dalla ricostruzione al boom economico:
- dalla monarchia alla Repubblica (il referendum istituzionale e le elezioni, la Costituzione della Repubblica);
- il centrismo;
- dal centro sinistra all' "autunno caldo";
- gli anni di Piombo.

Obiettivi di apprendimento	
Conoscenze	Lineamenti generali (situazioni, eventi, trasformazioni) della storia europea e/o di altri Paesi dei secoli affrontati.

Abilità	Descrivere situazioni e narrare avvenimenti storici;
	2. selezionare informazioni da manuali, testi storiografici, tabelle, grafici, fonti
	iconografiche e letterarie;
	3. ricercare informazioni utilizzando saggi e raccolte di documenti;
	gerarchizzare informazioni anche per l'apprendimento autonomo;
	5. archiviare e organizzare le informazioni;
	6. individuare mutamenti e permanenze, contemporaneità e successioni.
Competenze	1. Operare contestualizzazioni spaziali, temporali, socio-politiche ed
	economiche delle informazioni raccolte;
	2. organizzare le informazioni raccolte secondo criteri cronologici e tematici per
	ricostruire processi geostorici;
	3. confrontare situazioni e modelli;
	4. mettere in relazione le informazioni raccolte con altri ambiti disciplinari;
	5. problematizzare una situazione storica, spiegandola con modelli interpretativi;
	6. storicizzare e relativizzare valori e concezioni del mondo.

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Utilizzo del libro di testo:
- lezione frontale;
- lezione dialogata;
- lezione interattiva (visione di video esplicativi e di documentari);
- lezione con analisi delle preconoscenze e/o brainstorming.

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Numero delle prove di verifica sul nucleo di apprendimento: 1 (prevista a metà maggio). Tipologia della prova di verifica: test/verifica di profitto con esercizi, a scelta multipla, a risposta aperta, testo a buchi.

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: alla data dell'approvazione del documento del 15 maggio sono state svolte 51 ore di insegnamento di Storia.

Materiali didattici (Testo adottato, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.):

- Libro di testo, Erodoto Magazine 5. Il Novecento e l'inizio del XXI secolo, di Gentile G., Ronga L.,
 Rossi A, Editrice La Scuola. Per i primi due nuclei di apprendimento riportati è stato utilizzato il volume Erodoto Magazine 4. Il Settecento e l'Ottocento, degli stessi autori,
- materiale multimediale (presentazioni in powerpoint condivise su classroom, video esplicativi su Youtube e documentari della rubrica *Il Tempo e la Storia* visibili su RaiPlay).

Eventuali percorsi CLIL svolti: nessuno.

Progetti e percorsi PCTO: nessuno.

Attività di recupero: nessuna.

Attività di potenziamento e arricchimento: nessuna.

Integrazione alunni con bisogni educativi speciali (disabili, DSA, BES, alunni stranieri neo arrivati...): per gli alunni DSA e BES sono stati predisposti i relativi PDP con indicate le misure compensativi e dispensative. Gli alunni hanno affrontato i medesimi contenuti della classe raggiungendo, pertanto, gli stessi obiettivi.

Valutazione: (criteri utilizzati, griglie di valutazione delle prove di verifica, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES, ecc):

Griglie di valutazione delle prove di verifica

Soglie minime di sufficienza

- Descrivere situazioni e narrare avvenimenti storici
- Selezionare informazioni da manuali, testi storiografici, tabelle, grafici, fonti iconografiche e letterarie
- Archiviare e organizzare le informazioni
- Operare contestualizzazioni spaziali, temporali, socio-politiche ed economiche delle informazioni raccolte

Criteri per la valutazione delle **verifiche orali** e/o **strutturate** di italiano e **biennio** e **triennio** tecnico e professionale

	1	2,3 = molto grave	4 = graveme nte insuffici ente	5= insuffici ente	6 = sufficie nte	7 = discret o	8= buono	9 = ottimo	10 = eccellen za
Conosce nze Correttezz a e completez za dei contenuti	(scen a muta / prova in bianc o)	Molte lacune ed incerte zze	Gravi lacune su argomenti fondament ali	Preparazi one mnemonic a e lacunosa	Preparazi one senza lacune almeno su argomenti fondamen tali	Opera collegam enti se guidato	Visione organica e autonoma nella rielaborazio ne dei contenuti	Preparazion e dettagliata e sicura, con collegament i interdiscipli nari autonomi	Rielabora e approfondi sce in modo sicuro, personale, approfondi to
Esposizio ne ed utilizzo del lessico specifico	(scen a muta / prova in bianc o)	Non adegua ta anche se guidata	Lessico e sintassi non corretti	Lessico e sintassi non del tutto adeguati	Lessico e sintassi adeguati	Registro e lessico settoriale sicuri	Fluidità lessicale e registro del tutto adeguato	Fluidità lessicale e registro del tutto adeguato	Fluidità lessicale e registro del tutto adeguato
Comprens ione del testo studiato	(scen a muta / prova in bianc o)	Neppur e se guidato	Solo se guidato	In modo molto semplice	Con una certa autonomi a	In piena autonomi a	Autonoma e con collegament i extra- testuali	Autonoma e con approfondi menti / collegament i personali	approfondi ta e personaliz
Compete nza della disciplina	(scen a muta / prova in bianc o)	Non riesce neppur e se guidato	Non coglie il senso delle domande	Padronan za incomplet a e superficial e di quanto studiato	Sa cogliere il senso e operare collegam enti guidati	Sa cogliere il senso e operare collegam enti autonomi	Sa cogliere prontament e il senso e contestualiz zare	Sa cogliere prontament e il senso e contestualiz zare anche su temi non studiati	Approfondi sce in modo personale, slegato dall' impostazio ne delle lezioni

Camposampiero, 09/05/2023

Prof.ssa Anastasia La Rocca

ISTITUTO DI ISTRUZIONE "NEWTON-PERTINI" CLASSE 5^a C ITM

A.S. 2022/2023

Programma svolto di Storia Prof.ssa Anastasia La Rocca

Testo adottato:

- Erodoto Magazine 4. Il Settecento e l'Ottocento, di Gentile G., Ronga L., Rossi A., Editrice La Scuola.
- Erodoto Magazine 5. Il Novecento e l'inizio del XXI secolo, di Gentile G., Ronga L., Rossi A., Editrice La Scuola.

Le pagine di riferimento si trovano nei libri di testo indicati.

Le grandi potenze (unità 14, libro di testo, vol. 4):

- la Francia della Terza Repubblica;
- l'affare Dreyfus;
- la Germania da Bismark a Guglielmo II;
- l'età vittoriana:
- l'espansione degli Stati Uniti;
- la nascita del Giappone moderno.

La spartizione imperialistica del mondo (unità 15, libro di testo, vol. 4):

- l'imperialismo;
- la spartizione dell'Africa e dell'Asia (lettura delle fonti *Il fardello dell'uomo bianco* e *Le incredibili guerre dell'oppio* a pag. 522 e 523 del libro di testo, vol. 4);
- la crisi delle relazioni internazionali (Triplice Alleanza, Triplice Intesa, le guerre balcaniche).

L'affermazione della società di massa all'inizio del XX secolo (unità 1, libro di testo, vol. 5):

- definizione di società di massa;
- il dibattito politico e sociale;
- significato del termine nazionalismo;
- l'invenzione del complotto ebraico;
- il sionismo.

L'età giolittiana in Italia e la Belle Époque (unità 2, libro di testo, vol. 5, pp. 46-60):

- definizione di Belle Époque;
- caratteri generali dell'età giolittiana;
- il doppio volto di Giolitti;
- dalla conquista della Libia alla fine dell'età giolittiana.

La Prima guerra mondiale (unità 3. Libro di testo, vol. 5, pp. 72-87):

- le cause della guerra;
- lo scoppio della guerra (lettura della fonte *Tutta colpa di Gavrilo Princip?* a pag. 102 del libro di testo, vol. 5);
- l'Italia in guerra;
- la grande guerra (gli avvenimenti dal 1915, la svolta del 1917, la disfatta di Caporetto, 1918: la conclusione del conflitto);
- il genocidio degli Armeni (cenni generali);
- i trattati di pace.

La Rivoluzione russa (unità 4, libro di testo, vol. 5):

- l'impero russo nel XIX secolo
- dalla rivoluzione di febbraio 1917 alla rivoluzione d'ottobre;
- la guerra civile e la vittoria dell'Armata Rossa;
- dal "comunismo di guerra" alla Nep;
- la nascita dell'URSS e Stalin;
- l'arcipelago gulag (cenni generali).

Le tensioni del primo dopoguerra in Europa ed America (unità 5, libro di testo, vol. 5:

- i problemi del dopoguerra;
- il biennio rosso:
- l'Europa delle dittature, l'Europa democratica (Francia e Gran Bretagna), la Turchia e il nazionalismo nelle colonie (cenni generali, pag. 156).

L'avvento del fascismo in Italia (unità 6, libro di testo, vol. 5):

- la crisi del dopoguerra;
- il biennio rosso in Italia;
- la marcia su Roma:
- la dittatura fascista:
- l'Italia fascista (le leggi "fascistissime", il partito unico, propaganda e consenso, i patti lateranensi, l'autarchia e la definizione di *corporativismo*, la guerra d'Etiopia);
- l'Italia antifascista (comunisti in clandestinità e la concentrazione antifascista).

La crisi del 1929 (unità 7, libro di testo, vol. 5, da pag. 256 a pag. 264, da pag. 268 a pag. 271)

- gli anni "ruggenti" e il proibizionismo;
- il Big Crash e il "giovedì nero";
- Roosevelt e il New Deal.

L'affermazione del nazismo in Germania (unità 8, libro di testo, vol. 5):

- la Repubblica di Weimar:
- dalla crisi economica alla stabilità;
- la caduta della Repubblica di Weimar;
- il nazismo e il Terzo Reich;
- la guerra civile spagnola.

La Seconda guerra mondiale (unità 9, libro di testo, vol. 5):

- le cause della guerra;
- la guerra dal 1939 al 1941;
- l'Olocausto;
- la guerra dal 1942 al 1945;
- la caduta di Mussolini e l'armistizio dell'8 settembre;
- la Resistenza (la formazione delle bande partigiane e la costituzione del CLN);
- la sconfitta del Giappone e la bomba di Hiroshima.

Il secondo dopoguerra e la guerra fredda (unità 10, libro di testo, vol. 5):

- la nascita dell'ONU
- la divisione del mondo e l'inizio della guerra fredda
- la guerra di Corea.

La Repubblica italiana (unità 13, libro di testo, vol. 5):

- dalla ricostruzione al boom economico;
- dalla monarchia alla Repubblica (il referendum istituzionale e le elezioni, la Costituzione della Repubblica);
- il centrismo;
- dal centro sinistra all' "autunno caldo";
- gli anni di Piombo.

Camposampiero, 09/05/2023

Prof.ssa Anastasia La Rocca

Relazione finale e Programma svolto di INGLESE

Classe VC ITM

Relazione finale del docente - Anno Scolastico 2022-2023

Disciplina: LINGUA E CIVILTA' INGLESE
Prof.ssa DANIELA BERTAZZONI

Descrizione della classe alla luce degli obiettivi raggiunti in termini di comportamento, conoscenze, competenze, abilità

Sono stata l'insegnante di questa classe per l'intero triennio.

E' una classe piuttosto disomogenea per quanto riguarda i livelli di apprendimento, l'interesse per la materia, l'assiduità nell'impegno e la capacità espressiva e comunicativa.

Il comportamento è stato corretto e responsabile per la maggior parte degli studenti, mentre alcuni si sono dimostrati, a tratti, superficiali, non sempre attenti, incostanti e poco organizzati soprattutto nello studio domestico.

Fondamentalmente, è una classe dove le lezioni si sono svolte in un clima di serenità e dove la partecipazione è stata più o meno attiva a seconda dell'argomento trattato. Sicuramente, i temi legati alla loro sfera d'indirizzo hanno destato maggiormente il loro interesse, ma anche le riflessioni legate ai temi letterari trattati e ad alcune tematiche sempre attuali hanno destato l'interesse di un buon numero di studenti.

La classe può essere divisa in 4 gruppi, per quanto riguarda le conoscenze, le abilità e le competenze raggiunte.

La metà degli studenti ha raggiunto conoscenze sufficienti ed è in grado di comprendere testi scritti, soprattutto se inerenti alla loro area d'indirizzo. In alcuni casi, le conoscenze sono appena sufficienti, in altri lo sono pienamente. Anche all'orale questi ragazzi riescono ad esprimersi in modo comprensibile, anche se non sempre corretto.

Il secondo gruppetto, costituito da 4/5 ragazzi, ha raggiunto competenze e abilità più solide e, per alcuni di loro, in particolare, si è trattato di una lenta conquista ottenuta con grande impegno e partecipazioni crescenti, nell'arco del triennio.

Tre studenti hanno ottenuto buone/ottime conoscenze, sono in grado di esprimersi con fluidità e correttezza e sanno utilizzare quanto appreso per fare collegamenti a livello interdisciplinare, esprimendosi in modo fluente e con una buona pronuncia.

Purtroppo, solo due studenti presentano una preparazione alquanto lacunosa, fanno fatica ad esprimersi in modo adeguato, perché posseggono un lessico molto scarno, non sempre supportato da studio e impegno efficaci.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

NUCLEO DI APPRENDIMENTO 1 Grammar and use of English

Contenuti

Attività di listening-comprehension e di reading-comprehension.

Attività di ripasso e approfondimento strutture grammaticali (defining e non-defining relative clauses, passives, indirect speech, to have something done, need with passive meaning

NUCLEO DI APPRENDIMENTO 2 Microlingua

Contenuti

Contenuti di microlingua dal testo Smartmech

The motor vehicle

Drive train p158

The four-stroke engine p.160 The two-stroke engine p.162, the diesel engine p.164, Biofuels p.165,

Carburisation, p.166 fuel injection and EFI p.167, the electrical system, the battery p.169, the braking system p.171, hydraulic brake system p.172, the cooling system p174, the exhaust system p.175

Systems and automation

Computer basics p.190(CPU. Memory, input/output devices, the bus),

Internet basics p. 192(WWW. Bluetooth, WiFi).

Mechatronics p.194,

Roboticsp.197, Factory automation, CNC machining, Robots p 200, robots classification(materiale fornito dall'insegnante),

Dronesp.201, Sensors (smart sensors, types of sensors, tactile and visual sensors) p 202,203,

Domotics, home automation p.205, remote control, home automation components p.206

NUCLEO DI APPRENDIMENTO 3 Civiltà

Contenuti

Key moments in the history of the USA: Native Americans, Arrival of the Europeans, War of Independence. Westward expansion p 258 e259

the American Civil War, Reconstruction in the post slavery south, Segregation (materiale fornito dall'insegnante),.

Mass production p.260

The 20s: Prohibitionism, The Wall Street Crash, The Great Depression p.260 e p.261

The 50's: American Affluent Society, The Beat Generation, The Beatniks.

The 60s: Hippie counterculture, The protest movements.

(materiale fornito dall'insegnante),

NUCLEO DI APPRENDIMENTO 4 Letteratura

Contenuti

The Great Gatsby by Scott Fitzgerald lettura individuale del libro versione abridged liv B2." Ed. Liberty

Analisi in classe dei singoli capitoli, analisi di alcune tematiche e dei personaggi principali (materiale fornito dall'insegnante e caricato su classroom)

Oliver Twist by Charles Dickens

the plot, main characters'analysis, main themes, the Victorian Age, the Victorian compromise (materiale fornito dall'insegnante e caricato su classroom)

Visione dello spettacolo teatrale in lingua originale, presso Teatro Ferrari di Camposampiero

NUCLEO DI APPRENDIMENTO 5 Educazione Civica

Contenuti

Green Technology (materiale fornito dall'insegnante)

Electric and hybrid cars p.176;

-Robots, drones vehicles and other technological inventions to protect/help the environment (lavoro individuale di creazione e presentazione di un powerpoint)

Obiettivi di apprendimento

Lessico di base relativo ad argomenti inerenti la sfera personale, la vita quotidiana, sociale e lavorativa.

Lessico e fraseologia relativi al settore meccanico

Espressioni di uso comune per chiedere e dare informazioni, descrivere, narrare, esprimere opinioni, intenzioni, ipotesi.

Corretta pronuncia dei vocaboli studiati.

Strutture morfosintattiche fondamentali della lingua: ortografia, regole grammaticali, punteggiatura.

Conoscenze

Strategie per la comprensione globale e selettiva di messaggi orali e testi scritti, su argomenti noti inerenti la sfera personale, quotidiana, sociale e lavorativa

Cultura e civiltà dei paesi di cui si studia la lingua.

Analisi di alcune problematiche ambientali.

Conoscenza dei temi letterari trattati come espressione del pensiero dell'autore in un determinato contesto socio/culturale.

Conoscere le problematiche legate all'ambiente e come la moderna tecnologia coglie e affronta le sfide per la sua salvaguardia Conoscere la terminologia specifica.

-Saper comprendere, globalmente messaggi orali, anche multimediali, su argomenti noti, di interesse personale, quotidiano, sociale o su temi inerenti l'indirizzo. -Saper comprendere semplici testi scritti su argomenti noti inerenti la sfera personale e sociale o il settore professionale, individuando le informazioni principali ed alcuni dettagli. -Produrre testi semplici su argomenti noti inerenti la sfera personale, sociale e il settore d'indirizzo. (commenti, riassunti) -Utilizzare la macrolingua in modo appropriato, così come le strutture grammaticali. -Descrivere in maniera semplice esperienze ed eventi relativi all'ambito Abilità personale/sociale -Interagire in brevi conversazioni su temi personali/sociali e dell'area d'indirizzo. -Utilizzare le moderne tecnologie per ricercare informazioni, per arricchire le presentazioni. -Riflettere sugli aspetti interculturali della lingua straniera e sui propri atteggiamenti in rapporto all'altro in contesti multiculturali. -Comprendere le consegne per le diverse attività. -Dimostrare interesse rispetto alla problematica e usare la rete per approfondire le tematiche trattate Usare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione verbale in vari contesti. Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti anche di carattere specifico all'indirizzo meccanico - Riuscire ad esprimersi rispetto ad un argomento attingendo anche a conoscenze multidisciplinari. Competenze - Avere un atteggiamento critico e responsabile nei confronti delle tematiche trattate, saper esprimere e sostenere le proprie conoscenze e opinioni attingendo dal proprio vissuto e dalle proprie esperienze/conoscenze tecnico/professionali. Sviluppare un prodotto multimediale sull'argomento

METODOLOGIE DIDATTICHE

Obiettivo principale è stato aiutare gli studenti a sviluppare un atteggiamento responsabile e critico nei confronti della disciplina, nonché ad adottare delle strategie di lavoro che li rendessero autonomi nello studio di L2.

Lezione frontale partecipata, principalmente in L2.

Attività di listening/ comprehension e di reading/ comprehension. Learning by doing.

Approfondimenti utilizzando la rete.

Utilizzo della lim.

Utilizzo della rete per visione di video a supporto di alcuni argomenti trattati Lezione partecipata, favorendo, il più possibile, l'interdisciplinarietà.

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

PRIMO PERIODO (2 scritte, 2 orali)

SECONDO PERIODO (2 scritte, 3 orali)

Le verifiche scritte hanno assunto forme diverse in riferimento a ciò che si è voluto testare.

Prove strutturate e semistrutturate per testare le conoscenze e le competenze linguistico/grammaticali:

- Completare spazi in bianco
- Costruire frasi secondo un modello dato.
- Operare sostituzioni di categorie
- Rispondere a domande utilizzando strutture specifiche

Comprensione testi scritti: segnalare se sono vere certe affermazioni su un testo

- Scegliere l'opzione corretta
- Ordinare un testo diviso e disordinato
- Rispondere a domande aperte

Produzione di testi scritti: Rispondere a domande usando un linguaggio adeguato al contesto

Produzione orale: risposte a domande poste dall'insegnante su argomenti di civiltà, letteratura o specifici dell'indirizzo, anche in un'ottica di multidisciplinarietà.

Presentazione di approfondimenti su specifiche tematiche inserite nel programma di educazione civica, attraverso la presentazione di un power point.

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: (stimate 83)

Materiali didattici (Testo adottato, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.):

- **-Smartmech premium** R. A. Rizzo ED. Eli,**-Grammar Matrix** F. Invernizzi, D. Villani, S. Mastrantonio ed: Cambridge
- -Materiale fornito dall'insegnante e caricato in classroom
- -Videos from Youtube and other sources
- -I IM
- -Materiali dal Web

Attività di recupero

Sono state svolte ore di recupero in itinere, ogni volta che se ne è presentata la necessità e soprattutto in vista delle prove di verifica

Attività di potenziamento e arricchimento

Visione dello spettacolo teatrale "OLIVER TWIST" in lingua originale, presso il teatro Ferrari di Camposampiero, in data 03/03/2023

Integrazione alunni con bisogni educativi speciali (disabili, DSA, BES, alunni stranieri neo arrivati...)

Per eventuali alunni con disabilità, DSA o BES sono a disposizione della commissione i fascicoli personali e le relazioni contenenti le attività messe in atto dal CdC

GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE DI VERIFICA

Si riporta qui di seguito la griglia approvata dal Dipartimento, precisando che la valutazione non sarà mai inferiore al voto

voto	Comprensione e produzione ORALE
1	L'alunno/a non riesce a svolgere l'attività assegnata.
2-3	L'alunno/a ha una comprensione molto faticosa e molto parziale dei messaggi orali proposti. Si esprime in modo confuso e poco comprensibile, con pronuncia e intonazione molto scorrette, con gravi e numerosi errori grammaticali e lessicali che denotano ampie lacune e rendono l'interazione estremamente frammentaria. Frequente il ricorso alla L1. Non ricorda quasi nulla degli argomenti trattati.
4	L'alunno/a ha una comprensione solo parziale dei messaggi orali proposti. Si esprime con pronuncia e intonazione spesso scorrette e commette frequenti errori di forma e lessico che rendono difficile la comprensione. Interagisce in modo frammentario e poco coerente, con molte esitazioni e ricorso alla L1. Ricorda pochissime delle informazioni richieste riguardanti l'argomento trattato.
5	L'alunno/a ha una comprensione globale ma faticosa dei messaggi orali proposti. Si esprime con alcuni errori di pronuncia e intonazione che possono rendere la comprensione faticosa. Usa vocaboli essenziali e strutture semplici ma non sempre in modo appropriato. Interagisce con esitazioni, talvolta fa ricorso alla L1 o a riformulazione. Ricorda solo alcune delle informazioni richieste riguardanti l'argomento trattato.
6	L'alunno/a comprende il senso globale dei messaggi orali proposti, può talvolta comprendere alcune delle informazioni specifiche richieste. Si esprime con pronuncia ed intonazione quasi sempre accettabili, usa il lessico di base in modo generalmente appropriato e forme nel complesso accettabili; può commettere errori che però non pregiudicano la comunicazione. L'interazione va sollecitata, talvolta fa ricorso a riformulazione. Sa esporre i contenuti richiesti in modo abbastanza ordinato, anche se non sempre coerente.
7	L'alunno/a comprende le informazioni principali dei messaggi orali e alcune delle informazioni specifiche richieste. Si esprime con pronuncia ed intonazione quasi sempre corrette, usa un lessico generalmente appropriato e forme nel complesso corrette, anche se può commettere errori. Interagisce in modo pertinente e sa esporre i contenuti richiesti in modo ordinato e abbastanza preciso, anche se non sempre coerente.
8	L'alunno/a comprende senza eccessiva difficoltà funzione e informazioni principali dei messaggi orali e buona parte delle informazioni specifiche richieste. Si esprime con corretta pronuncia ed intonazione, usa forme e lessico complessi, variati e quasi sempre appropriati, non commette gravi errori e nel caso ricorre ad autocorrezione. Interagisce in modo pertinente e con poche esitazioni, sa esporre i contenuti richiesti in maniera precisa e dettagliata.
9 -10	L'alunno/a comprende agevolmente funzione e informazioni principali dei messaggi orali e tutte le informazioni specifiche richieste. Si esprime con buona pronuncia ed intonazione, usa forme e lessico complessi, variati e appropriati, non commette quasi mai errori e nel caso ricorre ad autocorrezione. Interagisce in modo vivace e pertinente. Espone i contenuti richiesti in maniera dettagliata, spesso arricchendoli in modo personale.

voto	Comprensione e produzione SCRITTA
1	L'alunno/a non riesce a svolgere l'attività assegnata.
2-3	L'alunno/a ha una comprensione molto faticosa e molto parziale dei testi scritti proposti. Produce testi di ampiezza molto limitata e con organizzazione molto carente, con numerosi e gravi errori ortografici, grammaticali e sintattici che possono impedire la comprensione. Usa un lessico molto limitato ed inappropriato.
4	L'alunno/a mostra incertezze nella comprensione, anche parziale, dei testi scritti proposti. Produce testi di ampiezza limitata, con molti errori grammaticali e lessicali che rendono la comprensione spesso difficile. Usa pochi vocaboli e in modo inappropriato. Fa numerosi errori di ortografia. Espone i contenuti in modo frammentario, senza dare organizzazione, coesione e coerenza al testo.
5	L'alunno/a ha una comprensione globale ma faticosa dei testi scritti proposti. Può comprendere informazioni specifiche se guidato/a. Pur utilizzando forme semplici, commette frequenti errori che talvolta rendono la comprensione difficile. Usa i vocaboli essenziali ma non sempre in modo appropriato. Fa errori di ortografia. Manifesta una limitata capacità di organizzazione del testo. Espone i contenuti in modo superficiale, talvolta non chiaro e coerente.
6	L'alunno/a comprende i testi scritti in modo globale, individuando le informazioni principali e talvolta alcune delle informazioni specifiche richieste. Produce testi scritti con forma accettabile, pur con errori che però non pregiudicano la comunicazione. Usa una sintassi e un lessico elementari. Sa organizzare il testo in modo semplice anche se non sempre coerente. Espone i contenuti in modo generalmente ordinato ma ripetitivo, senza rielaborazione personale.
7	L'alunno/a comprende i testi scritti in modo globale, individuando le informazioni principali e alcune delle informazioni specifiche richieste. Sa compiere semplici inferenze e deduzioni dal contesto. Produce testi scritti dalla forma generalmente corretta, pur con alcuni errori, usa sintassi articolata e lessico appropriato. Organizza il testo in modo sufficientemente ordinato anche se non sempre coerente, ed espone i contenuti in modo preciso, con rielaborazione semplice.
8	L'alunno/a comprende senza eccessiva difficoltà i testi scritti in modo dettagliato, individuando le informazioni principali e buona parte di quelle specifiche. Sa compiere inferenze e deduzioni dal contesto. Produce testi scritti dalla morfologia e sintassi corrette e complesse, con un lessico variato e appropriato. Commette errori occasionali non gravi. Sa organizzare il testo in modo ordinato e coerente in funzione dello scopo. Espone i contenuti in modo preciso e dettagliato.
9 -10	L'alunno/a comprende i testi scritti in modo dettagliato, individuando agevolmente le informazioni principali e quelle specifiche. Sa compiere inferenze e deduzioni dal contesto. Produce testi scritti di buona efficacia comunicativa, con morfologia e sintassi corrette e complesse e un lessico ricco e appropriato, con utilizzo di pronomi, sinonimi, connettori. Sa organizzare il testo in modo ordinato e coerente in funzione dello scopo. Espone i contenuti in modo dettagliato, spesso arricchendoli in modo personale.

Nota: per gli esercizi a punteggio la valutazione è determinata dalla percentuale di scelte corrette compiute dallo studente. Vedi tabella qui di seguito riportata

VOTO	Percentuale	CONOSCENZE	CAPACITA'	
3	≤ 35%	nessuna	non osserva e analizza, nemmeno se guidato	
4 – 4.5	Tra 36% - 47%	frammentarie, molto lacunose	compie osservazioni e analisi scorrette, anche se guidato	
5- 5.5	Tra 48% e 57%	Poche e imprecise	Osservazioni non sempre corrette anche se guidato	
6 – 6.5	Tra 58% e 67%	semplici ma essenziali	compie osservazioni e analisi in modo sostanzialmente corretto anche se non sempre preciso	
7 – 7.5	Tra 68% - 77%	complete, anche se con qualche errore	rielabora in modo generalmente corretto e, se guidato, sa argomentare	
8 – 8.5	Tra 78% - 87%	complete e sicure, con qualche approfondimento	rielabora in modo autonomo e corretto	
9 – 9.5	88% - 97%	complete, approfondite e ben articolate	rielabora in modo autonomo, corretto e approfondito anche situazioni complesse	
10	Tra 98% e100%	complete, approfondite, ampliate e personalizzate	rielabora in modo autonomo, approfondito e critico anche situazioni complesse	

Camposampiero, 09/05/2023

prof.ssa Daniela Bertazzoni

PROGRAMMA FINALE DI LINGUA E CIVILTA' INGLESE ANNO SCOLASTICO 2022/23 CLASSE 5C ITM

Insegnante: Bertazzoni Daniela

Testi in adozione:

- -Smartmech premium R. A. Rizzo ED. Eli.
- -Grammar Matrix F. Invernizzi, D. Villani, S. Mastrantonio ed: Cambridge

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

Moduli	Periodo	numero di ore
Modulo di macrolingua		
Attività di listening-comprehension e di reading-comprehension. Attività di ripasso e approfondimento strutture grammaticali (defining e non-defining relative clauses, passives, indirect speech, to have something done, need with passive meaning		10
Modulo di microlingua dal testo Smartmech		
The motor vehicle Drive train p158 The four-stroke engine p.160 The two-stroke engine p.162, the diesel engine p.164, Biofuels p.165, Carburisation, p.166 fuel injection and EFI p.167, the electrical system, the battery p.169, the braking system p.171, hydraulic brake system p.172, the cooling system p174, the exhaust system p.175	1°	8
Systems and automation Computer basics p.190(CPU. Memory, input/output devices, the bus), Internet basics p. 192 (WWW, Bluetooth, WiFi), Mechatronics p.194, Roboticsp.197, Factory automation, CNC machining (materiale fornito dall'insegnante), Robots p 200, robots classification (materiale fornito dall'insegnante), Dronesp.201, Sensors (smart sensors, types of sensors, tactile and visual sensors) p 202,203, Domotics, home automation p.205, remote control, home automation components p.206	2°	7
Modulo di civiltà		
Key moments in the history of the USA: Native Americans, Arrival of the Europeans, War of Independence. Westward expansion p 258 e259 The American Civil War, Reconstruction in the post slavery south, Segregation (materiale fornito dall'insegnante),. Mass production p.260 The 20s: Prohibitionism, The Wall Street Crash, The Great Depression p.260 e p.261 The 50's: American Affluent Society, The Beat Generation, The Beatniks.	1°/2°	6
The 60s: Hippie counterculture, The protest movements. (materiale fornito dall'insegnante),		

Modulo di letteratura		
The Great Gatsby by Scott Fitzgerald lettura individuale del libro versione abridged liv B2." Ed. Liberty Analisi in classe dei singoli capitoli, analisi di alcune tematiche e dei personaggi		
principali (materiale fornito dall'insegnante e caricato su classroom)	1° e 2°	6 5
Oliver Twist by Charles Dickens the plot, main characters'analysis, main themes, the Victorian Age, the Victorian compromise p.253(materiale fornito dall'insegnante e caricato su classroom)		Č
Visione dello spettacolo teatrale in lingua originale, presso Teatro Ferrari di Camposampiero		
Modulo di Educazione civica -Green Technology (materiale fornito dall'insegnante)		
Electric and hybrid cars p.176;	2°	5
-Robots, drones vehicles and other technological inventions to protect/help the environment (lavoro individuale di creazione e presentazione di un powerpoint)		
Alle ore sopraindicate vanno aggiunte le ore dedicate: alle verifiche scritte e orali, al recupero in itinere in prossimità delle verifiche e dopo lo scrutinio del primo periodo.	1°/2°	24
Ore effettivamente svolte alla data del 9 maggio 2023		71
Le ore dopo l'approvazione del documento del 15 maggio saranno dedicate al ripasso degli argomenti trattati		

Camposampiero, 9 maggio 2023 prof.ssa *Daniela Bertazzoni*

Relazione finale e Programma svolto di MATEMATICA

Classe 5C ITM

Relazione finale del docente - Anno Scolastico 2022-2023

Disciplina: MATEMATICA
Prof.ssa FAVARETTO MARTA

Descrizione della classe alla luce degli obiettivi raggiunti in termini di comportamento, conoscenze, competenze, abilità

La classe è composta da 20 studenti che, nella maggioranza dei casi, hanno manifestato interesse per la disciplina, almeno durante le ore di lezione. Tuttavia l'impegno nello studio individuale è stato in generale scarso e non tutti si sono impegnati al massimo delle proprie possibilità; solo alcuni hanno svolto un lavoro di preparazione costante a casa. Alcuni allievi presentano lacune nella preparazione di base, oltre ad avere, in qualche caso, difficoltà di tipo logico-analitico.

Generalmente, quasi tutti gli studenti hanno una discreta capacità nella soluzione di esercizi scritti, anche se permangono errori di distrazione e, a volte, superficialità nello svolgimento delle prove.

Risulta invece un po' carente l'esposizione orale, che spesso è essenziale ed imprecisa nell'uso del linguaggio proprio della disciplina.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

Il docente di "Matematica" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, risultati di apprendimento che lo mettono in grado di: padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate; collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche.

I risultati di apprendimento sopra riportati in termini di competenze in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e nel quinto anno. Il docente, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, espressi in termini di competenze:

- C1) utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- C2) utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- C3) utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;
- C4) utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- C5) correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
- C6) progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura. (Complementi di matematica)

Contenuti

DERIVATE (Ripasso) (settembre)

U.D.1: Derivate delle funzioni elementari.

U.D.2: Algebra delle derivate.

U.D.3: Derivate delle funzioni composte.

Obiettivi di apprendimento				
Conoscenze	Conoscere le derivate delle funzioni elementari e composte.			
Abilità	Calcolare la derivata di una funzione applicando le regole di derivazione.			
Competenze	C1, C2			

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Problem solving
- Esercitazioni individuali
- Esercitazioni di gruppo
- Verifiche formative

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

- 1 scritta con quesiti non strutturati e/o semistrutturati e/o strutturati

Contenuti

INTEGRALE INDEFINITO (ottobre – novembre – dicembre - gennaio)

U.D.1: Primitive e integrale indefinito.

U.D.2: Integrali immediati.

U.D.3: Integrazione di funzioni composte.

U.D.4: Integrazione per sostituzione.

U.D.5: Integrazione per parti.

U.D.6: Integrazione di funzioni razionali frazionarie.

Obiettivi di apprendimento				
Conoscenze	 Conoscere il significato di primitiva di una funzione e di integrale indefinito. Conoscere gli integrali indefiniti di funzioni immediatamente integrabili. Conoscere i metodi di integrazione delle funzioni razionali fratte. Conoscere i metodi di integrazione per sostituzione e per parti. 			
Abilità	 Calcolare l'integrale indefinito di funzioni elementari. Applicare le tecniche di integrazione immediata. Applicare le tecniche di integrazione per parti e per sostituzione. 			
Competenze	C1, C2			

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Problem solving
- Esercitazioni individuali
- Esercitazioni di gruppo
- Verifiche formative

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

- 2 scritte con quesiti non strutturati e/o semistrutturati e/o strutturati
- -1 orale

Contenuti

L'INTEGRALE DEFINITO (febbraio – marzo)

- **U.D.1**: Dalle aree al concetto di integrale definito.
- **U.D.2**: Proprietà dell'integrale definito.
- U.D.3: Calcolo dell'integrale definito.
- **U.D.4**: Applicazioni geometriche degli integrali definiti (calcolo di aree e di volumi).
- **U.D.5**: applicazione del concetto di integrale definito alla scienza e alla tecnica: posizione, velocità e accelerazione; quantità di carica; lavoro di una forza.

Obiettivi di apprendimento				
Conoscenze	 Conoscere il problema delle aree e la definizione di integrale definito. Conoscere le proprietà degli integrali definiti. 			
Abilità	 Calcolare l'integrale definito di una funzione. Applicare il concetto di integrale definito alla determinazione delle misure di aree volumi di figure piane e solide. Utilizzare gli strumenti del calcolo integrale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura. 			
Competenze	C1, C2, C3, C4, C5, C6			

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Problem solving
- Esercitazioni individuali
- Esercitazioni di gruppo
- Verifiche formative

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

- 1 scritta con quesiti non strutturati e/o semistrutturati e/o strutturati
- 1 orale

Contenuti

MODULO 4: EQUAZIONI DIFFERENZIALI (aprile)

U.D.1: Introduzione alle equazioni differenziali

U.D.2: Equazioni differenziali del primo ordine (lineari e a variabili separabili).

U.D.3: Equazioni differenziali lineari del secondo ordine omogenee.

U.D.4: Problemi di Cauchy per le equazioni del primo e del secondo ordine.

U.D.5: Problemi che hanno come modello equazioni differenziali: modelli di crescita e di decadimento; l'equazione del moto.

Obiettivi di apprendimento					
Conoscenze	 Conoscere la definizione di equazione differenziale. Conoscere la definizione di integrale generale e particolare di un'equazione differenziale. Conoscere i metodi risolutivi di alcuni tipi di equazioni differenziali del primo e del secondo ordine. 				
Abilità	 Risolvere equazioni differenziali del primo ordine a variabili separabili e lineari del primo ordine e del secondo ordine. Applicare le equazioni differenziali alla risoluzione di problemi di fisica. 				
Competenze	C1, C2, C3, C4, C5, C6				

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Problem solving
- Esercitazioni individuali
- Esercitazioni di gruppo
- Verifiche formative

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

- 1 scritta con quesiti non strutturati e/o semistrutturati e/o strutturati
- -1 orale

Contenuti

RICERCA OPERATIVA (maggio)

U.D.1: Introduzione alla ricerca operativa.

Problemi di scelta in condizione di certezza in una variabile

- **U.D.2**: Problemi di scelta in condizione di certezza (caso continuo).
- **U.D.3**: Problemi di scelta in condizione di certezza (caso discreto).
- U.D.4: Problemi di scelta tra più alternative.

Problemi di scelta in condizione di certezza in due variabili. La programmazione lineare

- **U.D.5**: Richiami su disequazioni e sistemi di disequazioni lineari in due incognite.
- **U.D.6**: Introduzione alla programmazione lineare.
- **U.D.7**: Problemi di programmazione lineare in due incognite.

Obiettivi di apprendimento					
Conoscenze	 Conoscere le origini e i metodi della Ricerca operativa. Conoscere i metodi risolutivi dei problemi di scelta in condizione di certezza in una variabile. Conoscere i metodi risolutivi dei problemi di programmazione lineare in due variabili. 				
Abilità	Modellizzare e risolvere problemi decisionali mediante le tecniche della ricerca operativa e della programmazione lineare.				
Competenze	C1, C2, C3, C4, C5, C6.				

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Problem solving
- Esercitazioni individuali
- Esercitazioni di gruppo
- Verifiche formative

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

- 1 scritta con quesiti non strutturati e/o semistrutturati e/o strutturati
- 1 orale

N.B.: Le verifiche orali (una per ogni periodo) sono trasversali alle varie tematiche proposte

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 75 (al 9 maggio).

Materiali didattici

Per le spiegazioni in classe si è fatto uso del testo in adozione "I colori della matematica, edizione verde, volume 5" di Sasso-Zoli – Ed. Petrini, di appunti e fotocopie (in particolare del testo adozione "I colori della matematica, complemento 3, Ricerca Operativa" di Sasso-Zoli – Ed. Petrini), della lavagna tradizionale e della Lim.

Eventuali percorsi CLIL svolti

-

Progetti e percorsi PCTO

_

Attività di recupero

Recupero in itinere tutto l'anno.

Attività di potenziamento e arricchimento

Durante tutto l'anno è stata svolta attività di recupero in itinere con esercizi di tipo applicativo per rafforzare e consolidare l'apprendimento delle nozioni e l'acquisizione di una sicura padronanza dei concetti trattati.

Integrazione alunni con bisogni educativi speciali

Nessuna modifica rispetto ai Pdp approvati dal Consiglio di Classe.

Valutazione

La valutazione ha tenuto conto della partecipazione attiva e costruttiva al dialogo educativo, dell'impegno domestico e dei progressi raggiunti nel processo di formazione.

Per gli studenti con DSA/BES sono stati predisposti i Pdp in cui sono state evidenziate le misure compensative e dispensative.

Le valutazioni delle singole prove (scritte o orali) si sono basate sulle griglie approvate dal dipartimento disciplinare allegate a tale relazione.

Griglie di valutazione delle prove di verifica

Griglia di valutazione prova scritta di Matematica e Complementi di Matematica					
STUDENTE	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
INDICATORI		DESCRITTORI	PUNTEGGIO		
A. CONOSCENZE		Complete	3		
Concetti, definizioni e regole, metodi e		Adeguate	2,5		
procedure, principi e teoremi, tecniche		Essenziali	2		
risolutive.		Superficiali	1,5		
		Frammentarie	1		
		Nulle	0		
B. ABILITA'		Complete ed approfondite	4		
Comprensione del testo, capacità risolutiva,		Complete	3,5		
correttezza del calcolo, uso del linguaggio		Adeguate	3		
simbolico		Essenziali	2,5		
		Parziali	2		
		Confuse/errori gravi	1,5		
		Frammentarie	1		
		Nulle	0		
C. COMPETENZE		Complete e dettagliate	3		
Organizzazione delle conoscenze e delle		Complete	2,5		
procedure scelte, chiarezza delle		Adeguate	2		
argomentazioni, dei riferimenti critici e del		Imprecise	1,5		
commento delle soluzioni		Nulle	1		
	Vo	to finale	/10		

STUDENTE DATA				
Indicatori	Livello	Preparazione	Voto	
	A. Conoscenze estremamente frammentarie; gravi errori concettuali; palese incapacità di avviare procedure e calcoli; linguaggio ed esposizione inadeguati. Studio domestico assente.	Scarsa	1-3	
	B. Conoscenze frammentarie; errori concettuali; scarsa capacità di gestire procedure e calcoli; incapacità di stabilire collegamenti anche elementari; linguaggio inadeguato. Studio domestico molto saltuario.	Gravemente insufficiente	3,5-4,5	
Conoscenze: Concetti, regole, procedure.	C. Conoscenze modeste viziate da lacune, poca fluidità nello sviluppo e controllo dei calcoli; applicazione di regole in forma mnemonica, insicurezza nei collegamenti; linguaggio accettabile, ma non sempre adeguato. Studio domestico superficiale.	Insufficiente	5-5,5	
Abilità: Comprensione del testo, correttezza del calcolo numerico ed algebrico,	D. Conoscenze di base adeguate, pur con qualche imprecisione; padronanza nel calcolo anche se con qualche lentezza; capacità di gestire ed organizzare procedure se opportunamente guidato; linguaggio accettabile. Studio abbastanza costante.	Sufficiente	6	
completezza risolutiva, uso corretto del linguaggio simbolico, ordine e chiarezza espositiva	E. Conoscenze omogenee e generalmente precise; padronanza e rapidità nel calcolo; capacità di collegamenti e di applicazione delle regole in modo autonomo in ambiti noti; capacità di controllo dei risultati; linguaggio adeguato e preciso. Studio costante.	Pienamente sufficiente	6,5-7	
Competenze: Selezione dei percorsi risolutivi, motivazione procedure, originalità delle soluzioni, rispetto delle consegne,	F. Conoscenze consolidate, assimilate con chiarezza; fluidità nel calcolo; autonomia nei collegamenti e nella capacità di analisi; riconoscimento di schemi; individuazione di semplici strategie di risoluzione e loro formalizzazione; buona proprietà di linguaggio. Studio costante e talvolta con qualche approfondimento.	Buona	7,5-8	
interventi ed osservazioni appropriate.	G. Conoscenze ampie ed approfondite; fluidità nel calcolo; capacità di analisi e di rielaborazione personale; capacità di controllo e di adeguamento delle procedure; capacità di costruire proprie strategie di risoluzione; linguaggio preciso ed accurato. Studio costante ed approfondito.	Ottima	8,5-9	
	H. Conoscenze ampie, approfondite e rielaborate, arricchite da ricerca e riflessione personale; padronanza ed eleganza nelle tecniche di calcolo e nella scrittura matematica; disinvoltura e originalità nell'analisi, nella costruzione di proprie strategie di risoluzione e nella presentazione dei risultati. Studio sempre molto approfondito.	Eccellente	9,5-10	

Camposampiero, 09/05/2023

Prof.ssa Marta Favaretto

Docente: Prof.ssa Marta Favaretto

Materia: Matematica

Classe: 5 C ITT - A. Sc. 2022/2023

PROGRAMMA SVOLTO

MODULO 1: DERIVATE

Derivate delle funzioni elementari. Algebra delle derivate. Derivate delle funzioni composte.

MODULO 2: GLI INTEGRALI

INTEGRALI INDEFINITI: definizione di primitiva e di integrale indefinito, proprietà degli integrali indefiniti, calcolo delle primitive di una funzione, integrali immediati e di funzioni composte, integrazione mediante sostituzione e per parti. Integrazione di funzioni razionali fratte.

INTEGRALI DEFINITI: area di un trapezoide, definizione e proprietà; calcolo dell'area di una regione finita di piano, anche compresa tra due curve; calcolo di volumi di un solido di rotazione (rotazione attorno all'asse x e all'asse y); problemi relativi al moto, a lavoro ed energia, a correnti.

MODULO 3: EQUAZIONI DIFFERENZIALI

INTRODUZIONE: integrale generale e particolare; il problema di Cauchy.

EQUAZIONI DIFFERENZIALI DEL PRIMO ORDINE: a variabili separabili; lineari.

EQUAZIONI DIFFERENZIALI DEL SECONDO ORDINE OMOGENEE: Δ >0, Δ <0, Δ =0.

PROBLEMI CHE HANNO COME MODELLO EQUAZIONI DIFFERENZIALI: modelli di crescita e

di decadimento. (Ed.Civica)

MODULO 4: RICERCA OPERATIVA E PROGRAMMAZIONE LINEARE

RICERCA OPERATIVA: nascita e sviluppo; fasi; classificazione dei problemi di scelta.

PROBLEMI DI SCELTA IN CONDIZIONI DI CERTEZZA IN UNA VARIABILE: caso continuo e caso discreto.

PROBLEMI DI SCELTA TRA PIU' ALTERNATIVE.

PROBLEMI DI SCELTA IN CONDIZIONI DI CERTEZZA IN DUE VARIABILI: programmazione lineare.

Camposampiero, 09/05/2023

Prof.ssa Marta Favaretto

Relazione finale e Programma svolto di MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA

Classe VC ITT

Relazione finale del docente - Anno Scolastico 2022-2023

Disciplina: Meccanica, macchine ed energia.

Prof. Cottitto Amedeo

ITP Pantaleo Giuseppe

Descrizione della classe alla luce degli obiettivi raggiunti in termini di comportamento, conoscenze, competenze, abilità

Lo scrivente è stato l'insegnante della materia durante l'intero triennio finale.

Nel globale la classe ha avuto sempre un comportamento educato e corretto.

In termini di profitto ritengo acclarato che il periodo vissuto a causa del COVID abbia tarpato le ali ad alcuni studenti conducendoli ad ottenere risultati nettamente inferiori alle previsioni iniziali.

Ciononostante, nel complesso, il rendimento è stato più che sufficiente con qualche studente che raggiunto livelli eccelsi.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

NUCLEO DI APPRENDIMENTO 1

Contenuti				
Calcoli di verifica e dimensionamento.				
Dimensionamento e verifiche di alberi.				
Giunti di trasmissione: ti	pi e caratteristiche, criteri di proporzionamento e verifica.			
	Obiettivi di apprendimento			
	Caratteristiche di sollecitazioni semplici e composte.			
	Rappresentazione grafica delle tensioni.			
Conoscenze	Resistenza dei materiali: metodologie di calcolo di progetto e verifica.			
Conoscenze	Analisi della deformazione.			
	Tensioni ideali.			
	Calcoli di verifica e di progetto.			
Abilità	Valutare le problematiche e le caratteristiche di impiego degli organi di trasmissione			
Abilita	meccanica.			
	Calcolare gli elementi di una trasmissione meccanica.			
Competenze	Progettare e verificare elementi e semplici gruppi meccanici.			
	Utilizzare sistemi di simulazione per la verifica di organi e complessivi meccanici.			

	Dimensionare e verificare orga	ni meccanici.			
	Dimensionare a norma struttur	re e componenti, utilizzando manuali tecnici.			
	METODOLOG	E DIDATTICHE			
Lezione frontale.					
Lavoro individuale e di g	угирро.				
Problem solving.					
N	IUMERO E TIPOLOGIA D	ELLE PROVE DI VERIFICA			
	Nr. 1				
	Teoria	Nr. 1			
		pratica			
	scritta				
Test con domande a ri	isposta multipla e domande a	relazione scritta			
risposta aperta s	ui contenuti del modulo				
	NUCLEO DI APF	PRENDIMENTO 2			
	Cont	enuti			
Procedure di scelta e ca	lcolo di organi meccanici, colleg	amenti fissi e mobili.			
Scelta dei rapporti di tra	smissione.				
Proporzionamento di un	a trasmissione a cinghie piane e	trapezoidali.			
Scelta e verifica dei cus	cinetti.				
	Obiettivi di a	pprendimento			
	Sistemi per la trasmissione e v	ariazione del moto.			
	I meccanismi di conversione d	el moto.			
	Cuscinetti a strisciamento: cal	coli e verifiche.			
Canacaanta	Cuscinetti volventi.				
Conoscenze	Coeff. di carico statico e dinam	iico.			
	Trasmissione con cinghie: cing	yhie piatte, aderenza e forze.			
	Cinghie trapezoidali.				
	Aderenza nelle cinghie trapezoidali.				
Abilità	Descrivere i diversi sistemi u macchina.	tilizzati per la trasmissione della potenza tra organi di			

METODOLOGIE DIDATTICHE

Scegliere gli organi di collegamento.

Competenze

Scegliere meccanismi per la variazione o conversione del moto.

Lezione frontale.			
Lavoro individuale e di g	gruppo.		
Problem solving.			
N	NUMERO E TIPOLOGIA D	ELLE PROVE DI VERIFICA	
	Nr. 2		
	Teoria		
		/	
	scritta		
Test con domande a ri	isposta multipla e domande a		
risposta aperta s	sui contenuti del modulo		
	NUCLEO DI APF	PRENDIMENTO 3	
	Cont	enuti	
Calcolo di resistenza a f	lessione delle ruote dentate.		
Calcolo di resistenza a p	pressione delle ruote dentate.		
	Obiettivi di a	prendimento	
	Ruote di frizione e rapporto di t	rasmissione.	
	Ruote dentate a denti diritti	ed elicoidali: caratteristiche geometriche e parametri	
Conoscenze	fondamentali		
001100001120	Treni di ingranaggi ordinari.		
	Riduttori di velocità a ruote der	ntate a denti diritti e denti elicoidali.	
	Ruote dentate coniche.		
Abilità	Impostare i calcoli per stabilire	potenze e rendimenti.	
Competenze	Eseguire il dimensionamento d	i una coppia di ruote di frizione.	
	Eseguire il proporzionamento r	nodulare di una ruota dentata cilindrica.	
	METODOLOGI	E DIDATTICHE	
Lezione frontale.			
Lavoro individuale e di g	угирро.		
Problem solving.			
Ŭ			
N	NUMERO E TIPOLOGIA D	ELLE PROVE DI VERIFICA	

	Nr. 2			
	Teoria			
		,		
	scritta			
	isposta multipla e domande a			
risposta aperta s	sui contenuti del modulo			
		PRENDIMENTO 4		
	Cont	enuti		
Cinematica e dinamica	del meccanismo biella-manovella	a.		
Calcolo di verifica e di p	rogetto della biella lenta e veloce	e.		
	Obiettivi di a	oprendimento		
Conoscenze	Sistema biella-manovella			
Abilità	Descrivere i componenti ed il fu	unzionamento di un sistema biella-manovella.		
Competenze	Schematizzare semplici proble verifica	emi eseguendo i relativi calcoli di dimensionamento e		
	METODOLOGI	E DIDATTICHE		
Lezione frontale.				
Lavoro individuale e di g	угирро.			
Problem solving.				
N	NUMERO E TIPOLOGIA D	ELLE PROVE DI VERIFICA		
	Nr. 1			
	Teoria	1		
	scritta			
Test con domande a r	isposta multipla e domande a			
	sui contenuti del modulo			
	NUCLEO DI APPRENDIMENTO 5			
	Cont	enuti		

Momento d'inerzia del volano.

Grado d'irregolarità.

Dimensionamento e verifica del volano.

Diagramma delle pressioni indicate.

Forze prodotte dalla pressione del fluido.

Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche.

	Obiettivi di apprendimento
	Apparecchi di sollevamento e trasporto.
	Funzionamento e struttura di motori alternativi a combustione interna
	La fatica dei materiali.
Conoscenze	Regolazione delle macchine
	Bilanciamenti, velocità critiche.
	Motori alternativi a combustione interna: a 2 e 4 tempi, cicli, rendimenti, potenza, bilancio
	termico, raffreddamento, sovralimentazione.
AL:11:42	Individuare i principali componenti dei sistemi di trasformazione dell'energia.
Abilità	Valutare le prestazioni, i consumi ed i rendimenti di macchine e impianti.
	Usare in modo consapevole criteri di scelta, proporzionamento e verifica di semplici
	apparecchiature di sollevamento.
Competenze	Riconoscere i principali motivi di cedimenti per fatica.
o mpotonizo	Riconoscere la presenza di velocità critiche negli alberi rotanti.
	Valutare le prestazioni, i consumi e i rendimenti di motori endotermici.
	Funzionamento e struttura di motori alternativi a combustione interna
	METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione frontale.

Lavoro individuale e di gruppo.

Problem solving.

NUMERO E TIPOLOGIA DI	ELLE PROVE DI VERIFICA
Nr. 1 Teoria	Nr. 1 pratica
scritta Test con domande a risposta multipla e domande a risposta aperta sui contenuti del modulo	relazione scritta

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 125

Materiali didattici (Testo adottato):

Corso di Meccanica, Macchine ed Energia Vol. 3 di Pidatella - Ferrari - Aggradi

Eventuali percorsi CLIL svolti: modulo "Crash Test"

Progetti e percorsi PCTO: Visite aziendali presso Antonio Carraro e Montegrappa, incontri con esperti

"Testimoni del futuro"

Attività di recupero: è stato effettuato un recupero in itinere nel mese di gennaio 2023

Attività di potenziamento e arricchimento: /

Integrazione alunni con bisogni educativi speciali (disabili, DSA, BES, alunni stranieri neo

arrivati...): concordato PDP

Valutazione: (criteri utilizzati, griglie di valutazione delle prove di verifica, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES, ecc)

Griglie di valutazione delle prove di verifica

Elementi di valutazione delle esercitazioni e compiti in decimi:

Abilità	Giudizio	Valutazione	Punteggio attribuito	Peso %	Punteggio
	Sviluppo nullo	Nullo	1		
	Conoscenza pressocchè nulla con indicazioni prive di significato	Gravemente negativo	2		
	Conoscenza di qualche nozione isolata ma priva di significato nel contesto logico di sviluppo	Negativo	3		
	Gravi lacune con espressione confusa	Gravemente insufficiente	4		
	Conoscenza approssimativa dell'argomento	Insufficiente	5		
	Conoscenza essenziale	Sufficiente	6		
Sviluppo della parte esplicativa del procedimento	Conoscenza essenziale con uso adeguato della terminologia tecnica	Discreto	7		
	Conoscenza ampia ed approfondita	Buono	8		
	Conoscenza ampia ed approfondita con uso appropriato della terminologia tecnica	Ottimo	9		
	Conoscenza ottima con elementi di rielaborazione critica e/o originale	Eccellente	10		
	Incapacità a costruire una procedura risolutiva	Nullo	1		

	Conoscenza pressocchè nulla con indicazioni prive di significato	Gravemente negativo	2		
Competenza nella	Conoscenza di qualche nozione isolata ma priva di significato nel contesto logico di sviluppo	Negativo	3		
rilevazione dei dati e correttezza nello	Sviluppo frammentario con errori gravi e lacune	Gravemente insufficiente	4		
sviluppo dei conteggi o dei	Sviluppo approssimato con pochi errori gravi sostanziali	Insufficiente	5		
contenuti	Sviluppo essenziale con errori marginali e non più di uno grave	Sufficiente	6		
	Sviluppo con errori marginali	Discreto	7		
	Sviluppo corretto	Buono	8		
	Sviluppo corretto ed approfondito	Ottimo	9		
	Sviluppo ottimo con elementi di rielaborazione critica e/o originale	Eccellente	10		
	Sviluppo nullo	Nullo	1		
	Sviluppo pressocchè nullo con indicazioni prive di significato	Del tutto negativo	2		
	Sviluppo di qualche passaggio isolato ma privo di significato nel contesto logico di sviluppo	Negativo	3		
Impostazione	Confusa e disordinata e incompleta	Gravemente insufficiente	4		
	Confusa ed approssimata	Insufficiente	5		
	Adeguata, con qualche carenza	Sufficiente	6		
	Completa	Discreto	7		
	Articolata, chiara ,ordinata e completa.	Buono	8		
	Articolata, chiara ,ordinata e completa, con buona forma espositiva	Ottimo	9		
	Articolata, chiara ,ordinata e completa, con ottima forma espositiva	Eccellente	10		
				Totale	

Camposampiero, 9 maggio 2023

Prof. Amedeo Cottitto, Giuseppe Pantaleo

PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2022/2023

DISCIPLINA Meccanica, macchine ed energia

DOCENTE Cottitto Amedeo

CLASSE V C ITT

Calcoli di verifica e dimensionamento assi ed alberi.

Dimensionamento e verifiche di alberi.

Giunti di trasmissione: tipi e caratteristiche, criteri di proporzionamento e verifica.

Procedure di scelta e calcolo di organi meccanici, collegamenti fissi e mobili.

Scelta e verifica dei cuscinetti.

Proporzionamento di una trasmissione a cinghie piane e trapezoidali.

Calcolo di resistenza a flessione delle ruote dentate.

Calcolo di resistenza a pressione delle ruote dentate.

Scelta dei rapporti di trasmissione.

Cinematica e dinamica del meccanismo biella-manovella.

Calcolo di verifica e di progetto della biella lenta e veloce.

Momento d'inerzia del volano.

Grado d'irregolarità.

Dimensionamento e verifica del volano.

Diagramma delle pressioni indicate.

Forze prodotte dalla pressione del fluido.

Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche.

Camposampiero, 9 maggio 2023

Prof. Amedeo Cottitto, Giuseppe Pantaleo

Relazione finale e Programma svolto di D.P.O.I.

Classe 5C Meccanica Meccatronica

Disciplina: Disegno Progettazione Organizzazione Industriale

Proff. Maurizio Galeazzo, Mario Torre

Relazione finale del docente 2022 - 2023

Descrizione della classe

In corso d'anno la classe ha mostrato un interesse non particolarmente spiccato per la materia e un atteggiamento non sempre collaborativo e costruttivo. La partecipazione alle attività proposte, nella diversità delle personalità individuali, è stata positiva solo per una piccola parte della classe. Pochi si sono distinti per la partecipazione attiva con interventi pertinenti; molti hanno mantenuto una partecipazione ricettiva e sono intervenuti solo su precisa sollecitazione; altri hanno evidenziato un atteggiamento disinteressato e talvolta di disturbo. Il lavoro personale non è stato sempre adeguato alle potenzialità, o al superamento delle lacune pregresse. L'impegno è stato per molti discontinuo, concentrato solo in prossimità delle verifiche e spesso affidato alla sola memorizzazione di contenuti, quindi poco efficace per consolidare durevolmente le competenze.

In merito agli obiettivi di apprendimento si evidenziano situazioni differenziate. Un piccolo gruppo di studenti, in possesso di conoscenze adeguate, talvolta approfondite, ha raggiunto discrete o buone competenze. Un altro gruppo – maggioritario - possiede conoscenze non sempre precise, ha limitate capacità di fare proprie in modo adeguato le conoscenze ed una scarsa capacità nella rielaborazione delle stesse, per cui si limita a riproporre in modo mnemonico i contenuti studiati. Alcuni studenti, in possesso di conoscenze di base non complete a causa di lacune pregresse mai del tutto recuperate, hanno competenze ancora incerte se non inadeguate.

1. CONOSCENZE

Conoscere le principali lavorazioni per asportazione di truciolo e le grandezze che le influenzano. Conoscere i principali tipi di utensili. Conoscere i criteri di posizione corretta delle parti nelle attrezzature anche impiegando elementi normalizzati. Conoscere le modalità di stesura di un cartellino di lavorazione ed un foglio analisi. Conoscere la struttura aziendale, le sue funzioni e le voci di costo. Acquisire le conoscenze sulle fasi di progettazione e sul ciclo di vita di un sistema produttivo. Conoscere le principali modalità di produzione. Conoscere le principali tecniche di programmazione della produzione.

2. COMPETENZE

Saper scegliere le velocità di taglio e saper determinare i tempi di lavoro delle macchine. Saper predisporre un cartellino di lavorazione ed un foglio analisi. Saper leggere un organigramma industriale, saper individuare i centri di costo e le voci di costo. Individuare il flusso dei materiali ed il loro flusso nello spazio e nel tempo. Saper predisporre un diagramma di Gantt.

3. CAPACITA'

Essere in grado di scegliere i parametri di taglio e le macchine utensili da impiegare in funzione degli obiettivi da raggiungere. Saper costruire un ciclo di lavorazione di un prodotto. Elaborare un piano di ammortamenti. Analizzare la relazione costi-profitti. Determinare il costo del prodotto. Scegliere il processo produttivo in funzione dell'analisi costi-ricavi.

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 127 ore al 09/05/2023

	Disegno	Progettazione O	rganizzazi	one Industriale				
Contenuti	Metodolo gie didattiche	Conoscen Abilit Competenze						Numero e tipologia delle prove di verifica
	Presenza	Conoscen	Abilit	Competenze	In presenza			
- Tecnologie applicate alla produzione - macchine operatrici ed utensili - Elementi di fondamentali nelle lavorazioni meccaniche Analisi del processo di fabbricazione Macchine utensili Utensili ed attrezzi Velocità di taglio: considerazioni di carattere economico Tempi e metodi nelle lavorazioni Scelta dei parametri	Tutti gli argomenti sono stati svolti in presenza.		ocità di tag empi di lavo acchine, i p ne delle lavo	oro delle macchine. varametri tecnologici e gli orazioni.	1 verifica			
di taglio ottimali. - Cicli di fabbricazione e montaggio - Cicli di lavorazione: cartellino del ciclo e foglio analisi operazione Esempi di cicli di lavorazione e di fogli analisi operazione.	Tutti gli argomenti sono stati svolti in presenza.	Essere capace d - Elaborare un analisi Compilare un fo Capacità di applie	cartellino oglio analisi		3+1 verifiche (Simulazione seconda prova) 3 Esercitazioni			
Azienda, funzioni, strutture, costi, profitti. Sistema azienda: evoluzione storica, organizzazione industriale, interazione con il territorio, fabbrica automatica. Costi e andamento dei costi variabili, fissi e semifissi di produzione.	Tutti gli argomenti sono stati svolti in presenza.	- Della contabilità	ano di amn lazione cos costo del pr scenza: e della org i industriale costo-volu nativo oncettuale	sti –profitti. rodotto. anizzazione dell'azienda. e. ume di produzione.	2 verifiche			
- Caratteristiche dei processi produttivi, costi, lay-out degli impianti - Prodotto: innovazione, progettazione e fabbricazione Piano di produzione Tipi di produzione e di processi.	Tutti gli argomenti sono stati svolti in presenza.	produttivo. - Tipologie di auto Essere capace d - Scegliere il p automazione.	zione e sul omazione e i : processo p fabbisogn	ciclo di vita di un sistema e sui tipi di produzione. produttivo e il livello di o dei materiali e il loro	1 Verifica			

- Lotto economico di			
produzione e tempo di		Capacità di applicazioni concettuali	
attrezzaggio.		Capacita di applicazioni concettuali	
- Lay-out degli impianti.			
- Logistica dei materiali			
- La produzione snella	Tutti gli	Conoscere i principi della produzione snella e	1 Verifica
(Lean Production)	_	modalità	(da svolgere)
- Principi del pensiero	argomenti sono stati	per la sua realizzazione.	(ua svoigere)
		•	
snello (lean thinking)	svolti in	Conoscere le basi della manutenzione produttiva di	
- Logistica: zero scorte	presenza.	macchine e impianti.	
(Just-In-Time)		Conoscere il concetto di standardizzazione del	
- Qualità: zero difetti –		lavoro.	
Autonomazione		Riconoscere valore e spreco ed eliminare gli sprechi.	
(Jidoka)		Ideare e impostare dispositivi a prova di errore.	
- Macchine: zero fermi –		Organizzare il proprio posto di lavoro.	
Manutenzione		Ragionare e operare nella logica del miglioramento	
produttiva (Total		continuo.	
productive		Applicare specifiche tecniche per la risoluzione dei	
Maintenance)		problemi.	
- Persone: zero			
inefficienze –		Capacità di applicazioni concettuali	
Organizzazione del			
posto di lavoro			
(Workplace			
Organization)			
- Standardizzazione			
(standard Work)			
- Miglioramento continuo			
(Kaizen)			
- Magazzini e gestione	Tutti gli	Acquisire la capacità di:	1 Verifica
scorte.	argomenti	- Gestire le scorte a magazzino.	(da svolgere)
 Magazzino e loro 	sono stati	- Determinare il lotto economico di	
_			
gestione	svolti in	approvvigionamento.	
gestione - Trasporti interni.	svolti in presenza.	approvvigionamento Interpretare la segnaletica antinfortunistica.	
gestione		• • •	
gestione - Trasporti interni.		- Interpretare la segnaletica antinfortunistica.	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine.		- Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e		 Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale 	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine.		 Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale 	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio,		 Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale 	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia.		 Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale 	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione		 Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale 	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione		 Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale 	1 Verifica
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione antinfortunistica.	presenza.	Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali	1 Verifica (da svolgere)
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione antinfortunistica.	presenza.	- Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali Acquisire la capacità di:	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione antinfortunistica. - Tecniche di programmazione lineare	presenza. Tutti gli argomenti	Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali Acquisire la capacità di: Elaborare una programmazione operativa con il	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione antinfortunistica. - Tecniche di programmazione lineare e reticolare	presenza. Tutti gli argomenti sono stati	Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali Acquisire la capacità di: Elaborare una programmazione operativa con il PERT.	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione antinfortunistica. - Tecniche di programmazione lineare e reticolare programmazione	resenza. Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in	Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali Acquisire la capacità di: Elaborare una programmazione operativa con il PERT. Costruire il diagramma di Gantt.	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione antinfortunistica. - Tecniche di programmazione lineare e reticolare programmazione	resenza. Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in	- Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali Acquisire la capacità di: - Elaborare una programmazione operativa con il PERT. - Costruire il diagramma di Gantt. - Realizzare con metodi grafici una prog. lineare.	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione antinfortunistica. - Tecniche di programmazione lineare e reticolare programmazione	resenza. Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in	- Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali Acquisire la capacità di: - Elaborare una programmazione operativa con il PERT. - Costruire il diagramma di Gantt. - Realizzare con metodi grafici una prog. lineare. Acquisire la conoscenza di strumenti di ricerca	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione antinfortunistica. - Tecniche di programmazione lineare e reticolare programmazione d'officina	Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza.	- Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali Acquisire la capacità di: - Elaborare una programmazione operativa con il PERT. - Costruire il diagramma di Gantt. - Realizzare con metodi grafici una prog. lineare. Acquisire la conoscenza di strumenti di ricerca operativa.	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione antinfortunistica. - Tecniche di programmazione lineare e reticolare programmazione d'officina	Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza.	- Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali Acquisire la capacità di: - Elaborare una programmazione operativa con il PERT. - Costruire il diagramma di Gantt. - Realizzare con metodi grafici una prog. lineare. Acquisire la conoscenza di strumenti di ricerca operativa. Acquisire la capacità di:	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione antinfortunistica. - Tecniche di programmazione lineare e reticolare programmazione d'officina Richiamo di elementi di progettazione	Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza.	- Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali Acquisire la capacità di: - Elaborare una programmazione operativa con il PERT. - Costruire il diagramma di Gantt. - Realizzare con metodi grafici una prog. lineare. Acquisire la conoscenza di strumenti di ricerca operativa. Acquisire la capacità di: - Dimensionare semplici parti meccaniche.	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione antinfortunistica. - Tecniche di programmazione lineare e reticolare programmazione d'officina Richiamo di elementi di progettazione meccanica	Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza. Tutti gli argomenti sono stati	- Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali Acquisire la capacità di: - Elaborare una programmazione operativa con il PERT Costruire il diagramma di Gantt Realizzare con metodi grafici una prog. lineare. Acquisire la conoscenza di strumenti di ricerca operativa. Acquisire la capacità di: - Dimensionare semplici parti meccaniche Rappresentare parti e di complessivi	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione antinfortunistica. - Tecniche di programmazione lineare e reticolare programmazione d'officina Richiamo di elementi di progettazione meccanica - Dimensionamento di	Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza. Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in	- Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali Acquisire la capacità di: - Elaborare una programmazione operativa con il PERT Costruire il diagramma di Gantt Realizzare con metodi grafici una prog. lineare. Acquisire la conoscenza di strumenti di ricerca operativa. Acquisire la capacità di: - Dimensionare semplici parti meccaniche Rappresentare parti e di complessivi	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione antinfortunistica. - Tecniche di programmazione lineare e reticolare programmazione d'officina Richiamo di elementi di progettazione meccanica - Dimensionamento di parti meccaniche	Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza. Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in	- Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali Acquisire la capacità di: - Elaborare una programmazione operativa con il PERT. - Costruire il diagramma di Gantt. - Realizzare con metodi grafici una prog. lineare. Acquisire la conoscenza di strumenti di ricerca operativa. Acquisire la capacità di: - Dimensionare semplici parti meccaniche. - Rappresentare parti e di complessivi - Scrivere relazioni di calcolo	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione antinfortunistica. - Tecniche di programmazione lineare e reticolare programmazione d'officina Richiamo di elementi di progettazione meccanica - Dimensionamento di parti meccaniche - Disegno dei particolari	Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza. Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in	- Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali Acquisire la capacità di: - Elaborare una programmazione operativa con il PERT. - Costruire il diagramma di Gantt. - Realizzare con metodi grafici una prog. lineare. Acquisire la conoscenza di strumenti di ricerca operativa. Acquisire la capacità di: - Dimensionare semplici parti meccaniche. - Rappresentare parti e di complessivi - Scrivere relazioni di calcolo Capacità di comprensione concettuale	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione antinfortunistica. - Tecniche di programmazione lineare e reticolare programmazione d'officina Richiamo di elementi di progettazione meccanica - Dimensionamento di parti meccaniche - Disegno dei particolari e dell'insieme	Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza. Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in	- Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali Acquisire la capacità di: - Elaborare una programmazione operativa con il PERT. - Costruire il diagramma di Gantt. - Realizzare con metodi grafici una prog. lineare. Acquisire la conoscenza di strumenti di ricerca operativa. Acquisire la capacità di: - Dimensionare semplici parti meccaniche. - Rappresentare parti e di complessivi - Scrivere relazioni di calcolo Capacità di comprensione concettuale	
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione antinfortunistica. - Tecniche di programmazione lineare e reticolare programmazione d'officina Richiamo di elementi di progettazione meccanica - Dimensionamento di parti meccaniche - Disegno dei particolari e dell'insieme Stesura di una relazione di calcolo	Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza. Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza.	- Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali Acquisire la capacità di: - Elaborare una programmazione operativa con il PERT Costruire il diagramma di Gantt Realizzare con metodi grafici una prog. lineare. Acquisire la conoscenza di strumenti di ricerca operativa. Acquisire la capacità di: - Dimensionare semplici parti meccaniche Rappresentare parti e di complessivi - Scrivere relazioni di calcolo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali	(da svolgere)
gestione Trasporti interni. Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine. Salute, infortunio, malattia, ergonomia. Legislazione antinfortunistica. Tecniche di programmazione lineare e reticolare programmazione d'officina Richiamo di elementi di progettazione meccanica Dimensionamento di parti meccaniche Disegno dei particolari e dell'insieme Stesura di una relazione di calcolo Richiami di elementi di	Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza. Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza. Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza.	- Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali Acquisire la capacità di: - Elaborare una programmazione operativa con il PERT Costruire il diagramma di Gantt Realizzare con metodi grafici una prog. lineare. Acquisire la conoscenza di strumenti di ricerca operativa. Acquisire la capacità di: - Dimensionare semplici parti meccaniche Rappresentare parti e di complessivi - Scrivere relazioni di calcolo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali - Essere in grado di leggere, interpretare ed	
gestione Trasporti interni. Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine. Salute, infortunio, malattia, ergonomia. Legislazione antinfortunistica. Tecniche di programmazione lineare e reticolare programmazione d'officina Richiamo di elementi di progettazione meccanica Dimensionamento di parti meccaniche Disegno dei particolari e dell'insieme Stesura di una relazione di calcolo Richiami di elementi di disegno tecnico	Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza. Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza. Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza.	- Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali Acquisire la capacità di: - Elaborare una programmazione operativa con il PERT Costruire il diagramma di Gantt Realizzare con metodi grafici una prog. lineare. Acquisire la conoscenza di strumenti di ricerca operativa. Acquisire la capacità di: - Dimensionare semplici parti meccaniche Rappresentare parti e di complessivi - Scrivere relazioni di calcolo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali - Essere in grado di leggere, interpretare ed applicare le tolleranze: dimensionali e	(da svolgere)
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione antinfortunistica. - Tecniche di programmazione lineare e reticolare programmazione d'officina Richiamo di elementi di progettazione meccanica - Dimensionamento di parti meccaniche - Disegno dei particolari e dell'insieme Stesura di una relazione di calcolo Richiami di elementi di disegno tecnico - Tolleranze	Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza. Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza. Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza.	- Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali - Elaborare una programmazione operativa con il PERT Costruire il diagramma di Gantt Realizzare con metodi grafici una prog. lineare. Acquisire la conoscenza di strumenti di ricerca operativa. - Acquisire la capacità di: - Dimensionare semplici parti meccaniche Rappresentare parti e di complessivi - Scrivere relazioni di calcolo - Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali - Essere in grado di leggere, interpretare ed applicare le tolleranze: dimensionali e geometriche	(da svolgere) 1 Verifica 4 Esercitazioni
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione antinfortunistica. - Tecniche di programmazione lineare e reticolare programmazione d'officina Richiamo di elementi di progettazione meccanica - Dimensionamento di parti meccaniche - Disegno dei particolari e dell'insieme Stesura di una relazione di calcolo Richiami di elementi di disegno tecnico - Tolleranze dimensionali e catene.	Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza. Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza. Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza.	- Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali Acquisire la capacità di: - Elaborare una programmazione operativa con il PERT. - Costruire il diagramma di Gantt. - Realizzare con metodi grafici una prog. lineare. Acquisire la conoscenza di strumenti di ricerca operativa. Acquisire la capacità di: - Dimensionare semplici parti meccaniche. - Rappresentare parti e di complessivi - Scrivere relazioni di calcolo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali - Essere in grado di leggere, interpretare ed applicare le tolleranze: dimensionali e geometriche Conoscere le principali norme del disegno tecnico	(da svolgere)
gestione - Trasporti interni Salute e sicurezza, Decreto 81/2008 e Direttiva Macchine Salute, infortunio, malattia, ergonomia Legislazione antinfortunistica. - Tecniche di programmazione lineare e reticolare programmazione d'officina Richiamo di elementi di progettazione meccanica - Dimensionamento di parti meccaniche - Disegno dei particolari e dell'insieme Stesura di una relazione di calcolo Richiami di elementi di disegno tecnico - Tolleranze	Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza. Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza. Tutti gli argomenti sono stati svolti sia in presenza.	- Interpretare la segnaletica antinfortunistica. Conoscitivo informativo Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali - Elaborare una programmazione operativa con il PERT Costruire il diagramma di Gantt Realizzare con metodi grafici una prog. lineare. Acquisire la conoscenza di strumenti di ricerca operativa. - Acquisire la capacità di: - Dimensionare semplici parti meccaniche Rappresentare parti e di complessivi - Scrivere relazioni di calcolo - Capacità di comprensione concettuale Capacità di applicazioni concettuali - Essere in grado di leggere, interpretare ed applicare le tolleranze: dimensionali e geometriche	(da svolgere) 1 Verifica 4 Esercitazioni

Normativa fondamentale		
del disegno tecnico		

Materiali didattici

Il testo adottato, L. Caligaris S. Fava C. Tomasello *Il Nuovo dal Progetto al Prodotto* vol. C edizione Paravia è stato utilizzato dagli allievi come riferimento per la parte di programma riguardante i cicli di lavorazione e la parte di organizzazione industriale. I cicli di lavorazione ed i fogli analisi, così come la parte di organizzazione industriale, sono stati spiegati con l'ausilio del proiettore collegato al PC. Si è fatto uso di video descrittivi sugli argomenti trattati.

Valutazione:

Sono state effettuate verifiche scritte/grafiche, nonché alcuni test oggettivi. Molte prove di verifica sono state svolte con il criterio della simulazione di casi reali.

VOTO	CONOSCENZE	COMPETENZE
1÷ 4	Conoscenza frammentaria e	Vengono commessi errori nell'applicazione di
	superficiale degli argomenti	argomenti fondamentali.
	fondamentali.	
5	Conoscenza incompleta degli	Sono state conseguite abilità parziali che si è in
	argomenti fondamentali.	grado di utilizzare in modo autonomo. Vengono
		commessi errori anche in applicazioni semplici.
6	Conoscenza tale da saper	Sono state conseguite abilità che si è in grado
	esemplificare gli argomenti	di utilizzare in modo autonomo. Non vengono
	affrontati sapendone individuare	commessi errori in applicazioni semplici.
	gli elementi costitutivi.	
7	Conoscenza tale da saper	Applicazioni di metodi e procedure senza
		commettere errori significativi.
	affrontati sapendone individuare	
	gli elementi costitutivi.	
8 ÷ 10	_	Applicazioni di metodi e procedure senza
		commettere errori significativi; apporto di
	• • · · · · · · · · · · · · · · · · ·	contributi critici personali.
	approfondimenti personali.	

Gli alunni con DSA hanno raggiunto gli stessi obiettivi della classe, affrontando i medesimi contenuti, ma usufruendo delle misure dispensative e compensative come indicato nel relativo PDP.

Camposampiero, 09 Maggio 2023

Prof. Maurizio Galeazzo, Mario Torre

Classe: 5C Meccanica Meccatronica - A. Sc. 2022/2023

Materia: Disegno, Progettazione ed Organizzazione Industriale

Docenti: Prof. Maurizio Galeazzo, Mario Torre

PROGRAMMA

- Richiamo di elementi di progettazione meccanica e di disegno

- Disegno dei particolari e dell'insieme.
- Tolleranze dimensionali, catene di tolleranze e geometriche
- Normativa fondamentale del disegno tecnico.

- Tecnologie applicate alla produzione - macchine operatrici ed utensili

- Tempi e metodi nelle lavorazioni.
- Rilevamento cronotecnico ed utilizzo dei tempi standard.
- Scelta dei parametri di taglio ottimali. Utensili ed attrezzi.
- Abbinamento uomo macchina.
- Costruzione del diagramma di abbinamento uomo macchina.

- Cicli di fabbricazione e montaggio

- Cicli di lavorazione: cartellino del ciclo di lavorazione e foglio analisi operazione.
- Esempi di cicli di lavorazione e di fogli analisi operazione.
- Confronto tra cicli di lavorazione.

- Azienda, costi, profitti. (Didattica a distanza)

- Costi e andamento dei costi variabili, fissi e semifissi di produzione.
- Valore aggiunto.
- Relazione tra costi e produzione. Diagramma utili-volume di produzione. Punto di equilibrio Break Even Point (BEP).
- Valutazione dei costi della materia prima e della manodopera.
- Determinazione semplificata dei costi di produzione.

- Caratteristiche dei processi produttivi, costi, lay-out degli impianti

- Ciclo di vita del prodotto.
- Prodotto: innovazione, progettazione e fabbricazione. Piano di produzione.
- Tipi di produzione e di processi. Produzione in serie. Produzione a lotti. Produzione continua e intermittente. Produzione per reparti e in linea. Produzione per magazzino e per commessa. Produzione Just-in-Time.
- Lotto economico di produzione e tempo di attrezzaggio.
- Lotto economico con più prodotti.

Magazzini e loro gestione.

- Logistica e magazzini. La gestione delle scorte.
- Costi di gestione e sistemi di approvvigionamento.
- Lotto economico di approvvigionamento.

- La produzione snella (lean production).

- World Class Manufactoring (WCM).
- Principi del pensiero snello (lean thinking). Gli sprechi (muda).
- Logistica. Just-In-Time (JIT).
- Mappatura del flusso (Value Stream Mapping, VSM). Flusso continuo. Sistema pull (kamban). Livellamento (heijunka).
- Qualità zero difetti. Autonomazione (jidoka). Sistemi "a prova di errore" (poka-yoke).
- Manutenzione preventiva (Total Productive Maintenance, TPM). Manutenzione autonoma. Manutenzione programmata. Set-up rapido.
- Organizzazione del posto di lavoro (Worplace Organization, WO). Il metodo delle 5 S. One Point Lessons (OPL).
- Standardizzazione (Standard Work). Gestione visiva (visual management).
- Miglioramento continuo (kaizen).

- Tecniche di programmazione lineare e reticolare

- Tecniche reticolari, PERT e diagrammi di Gant.
- Programmazione d'officina.
- Elementi di programmazione lineare.
- Programmazione d'officina.

Camposampiero, 09 Maggio 2023

Prof. Maurizio Galeazzo, Mario Torre

Relazione finale e Programma svolto di TECNOLOGIE MECCANICHE

Classe 5^C – ITT			
Relazione finale del docente – Anno Scolastico 2022-2023			
Disciplina: TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO			
Prof DALLAN Simone e ITP GALLO Antonio			
Descrizione della classe alla luce degli obiettivi raggiunti in termini di comportamento,			
conoscenze, competenze, abilità			
La classe è composta da 20 studenti. La classe ha partecipato con attenzione alle lezioni			
e non sono presenti elementi particolarmente distraenti o distraibili.			
Per quel che concerne il profitto, la classe è nella media. Una parte si è impegnata			
raggiungendo buoni risultati, una seconda parte ha raggiunto risultati sufficienti e per			
una terza parte i risultati sono insufficienti.			

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

NUCLEO DI APPRENDIMENTO			
Contenuti			
Parametri di taglio delle macchine utensili (ripasso). Elementi di corrosione e protezione superficiale. Le			
prove meccaniche sui	i materiali. Controlli non distruttivi.		
Nel programma finale	è riportato dettagliatamente quanto fatto e indicato nel R.E.		
	Obiettivi di apprendimento		
	Le caratteristiche corrosive degli ambienti atmosferici. I principi chimici degli		
	attacchi corrosivi. I principali meccanismi corrosivi. La classificazione dei metodi		
	di protezione dalla corrosione. I sistemi di pulizia superficiale. I principali metodi		
0	cinetici. I principali metodi termodinamici. Le tipologie di prove meccaniche e		
Conoscenze	l'uso dei dati ottenuti. La distinzione tra difetto e discontinuità. I principi fisici dei		
	metodi di prova non distruttivi e i parametri fisici misurabili. Le fasi di svolgimento		
	dei singoli metodi e le attrezzature utilizzate. I settori di utilizzo e i limiti		
	tecnologici dei singoli metodi di prova. Le principali norme di sicurezza.		
	Affrontare in modo sintetico lo studio del meccanismo corrosivo e la scelta del		
	metodo protettivo idoneo al tipo di metallo e al tipo di ambiente corrosivo. Usare		
Abilità	i dati delle prove meccaniche per la progettazione. Affrontare, in modo sistemico,		
	la scelta del metodo di prova non distruttivo in funzione del tipo manufatto, del		
	suo materiale costituente, del difetto da ricercare e delle condizioni di esercizio.		
	Individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi		
	produttivi e ai trattamenti. Organizzare il processo produttivo contribuendo a		
	definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto. Gestire		
	progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della		
Competenze	qualità e della sicurezza. Saper interpretare i dati secondo le normative vigenti		
Competenze	delle prove meccaniche. Individuare le proprietà dei materiali in relazione		
	all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti. Misurare, elaborare e valutare		
	grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione. Gestire i		
	controlli secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della		
	qualità e della sicurezza.		
METODOLOGIE DIDATTICHE			
Lezione frontale, lavoro per gruppi, cooperative learning, Modalità laboratori ali, Utilizzo della LIM			
NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA			
Le tipologie di prove utilizzate sono state grafiche, scritte con domande aperte, orali			

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 147

Materiali didattici:

Testi di riferimento: 1) Corso di tecnologia meccanica, nuova edizione openschool Vol. 3 di Di Gennaro Cataldo, Chiappetta Anna luisa, Chillemi Antonio; 2) dispense in pdf del prof. Dallan; 3) MANUALE DI MECCANICA – L. Caligaris; S. Fava; C. Tomasello – HOEPLI. Tecnologie informatiche.

Eventuali percorsi CLIL svolti:

Nessuno

Progetti e percorsi PCTO:

Visite aziendali

Attività di recupero

Nessuno

Attività di potenziamento e arricchimento

Nessuno

Integrazione alunni con bisogni educativi speciali (disabili, DSA, BES, alunni stranieri neo arrivati...)

Nessuna modifica rispetto al PDP approvato ad inizio a.s.

Valutazione: (criteri utilizzati, griglie di valutazione delle prove di verifica, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES, ecc)

La valutazione ha tenuto conto della partecipazione attiva e costruttiva al dialogo educativo, dell'impegno domestico e dei progressi raggiunti nel processo di formazione.

Per lo studente DSA è stato predisposto un Pdp in cui sono state evidenziate le misure compensative e dispensative.

PROVE SCRITTE

	Indicatori	Descrittori		Domanda
		Scarso o nullo-Carente	0,5	
		Gravemente insufficiente	1	
	Conoscenza degli argomenti	Insufficiente	1,5	
1	-	Sufficiente	2	
	Completezza delle risposte	Discreto	3	
		Buono	4	
		Ottimo	5	
		Carente	0,5	
	Abilità linguistico/espressiva,	Insufficiente	1	
2	uso corretto dei termini,	Sufficiente	2	
	simboli ed eventuali	Discreto/Buono	2,5	
	procedure	Ottimo	3	
	Competanza di esporre i	Insufficiente	0,5	
3	contenuti in modo lineare e	Sufficiente	1	
	sintetico, e capacità di	Discreto/Buono	1,5	
	risolvere il problema proposto	Ottimo	2	
	Totale punteggio per		Quesito =	
	n	P= punti Totali		
	$V - \frac{P}{r}$	N= numero di domande		

V= Voto in decimi

0 = Domanda non affrontata / Non Qualificata

PROVE ORALI

VOTO 1-3

Lo studente evidenzia pesanti lacune di base, un grave disorientamento di tipo logico e metodologico, gravi carenze nella conoscenza degli argomenti svolti che non gli consentono di progredire nell'apprendimento e / o disinteresse per lo studio.

VOTO 4

Lo studente ha poche conoscenze della disciplina che non sa utilizzare e se le utilizza lo fa in modo non appropriato e scorretto. Dimostra grandi difficoltà nella comprensione del testo proposto. Si esprime in modo poco coeso, non coerente e con un lessico inadeguato.

VOTO 5

Lo studente possiede conoscenze incerte e non sempre corrette. Le usa in modo superficiale e, a volte, non pertinente. Si esprime non sempre in modo coeso e coerente e usa il linguaggio specifico della disciplina in maniera poco adeguata.

VOTO 6

Lo studente conosce gli elementi basilari ed essenziali della disciplina e li applica in situazione note. Si esprime in modo semplice ma coerente anche se il lessico utilizzato non è sempre adeguato.

VOTO 7

Lo studente conosce gli elementi essenziali della disciplina e attua collegamenti pertinenti all'interno degli argomenti della stessa. Utilizza il linguaggio specifico sostanzialmente in maniera corretta e si esprime con chiarezza.

VOTO 8

Lo studente possiede una conoscenza approfondita della disciplina, si orienta con una certa disinvoltura tra i contenuti della stessa riuscendo ad effettuare con agilità collegamenti anche interdisciplinari. Si esprime in modo preciso ed efficace.

VOTO 9

Lo studente conosce la disciplina nei suoi molteplici aspetti, sa effettuare collegamenti significativi disciplinari e interdisciplinari; dimostra padronanza della terminologia specifica ed espone sempre in modo coerente ed appropriato.

VOTO 10

Lo studente conosce in modo sicuro la disciplina, è in grado di costruire autonomamente un percorso critico, attraverso nessi o relazioni tra aree tematiche diverse. Usa il linguaggio specifico in modo rigoroso e si esprime in modo personale con ricchezza lessicale.

Per gli studenti DSA e BES, sono stati predisposti un PDP nel quale sono citate le misure compensative e dispensative.

Camposampiero, 09 Maggio 2023

Prof. Simone Dallan, Antonio Gallo

I.I.S. – NEWTON PERTINI di CAMPOSAMPIERO (PD)

5^C-ITT a.s. 2022-2023

Programma finale di "TECNOLOGIE MECCANICHE" prof. DALLAN Simone – ITP prof. GALLO Antonio

<u>Testi di riferimento:</u> 1) Corso di tecnologia meccanica, nuova edizione openschool Vol. 3 di Di Gennaro Cataldo, Chiappetta Anna luisa, Chillemi Antonio; 2) dispense in pdf del prof. Dallan; 3) MANUALE DI MECCANICA – L. Caligaris; S. Fava; C. Tomasello – HOEPLI. Tecnologie informatiche.

PROGRAMMA FINALE

RIPASSO DI INIZIO A.S.

1.1 Parametri di taglio delle macchine utensili, con esercizi correlati.

ELEMENTI DI CORROSIONE E PROTEZIONE DEI METALLI

- 2.1 Ambienti corrosivi. Influenza del PH. Elettrolita anfotero. Forme di corrosione. Meccanismi corrosivi. Corrosione chimica. Corrosione elettrochimica. Corrosione per contatto galvanico. Corrosione per aerazione differenziale. Corrosione interstiziale. Corrosione intergranulare. Corrosione per vaiolatura. Corrosione sotto sforzo. Corrosione per fatica. Corrosione nel terreno. Metalli diversi interrati. Correnti vaganti. Corrosione nel cemento armato.
- 2.2 metodi cinetici di protezione dalla corrosione. Inibitori. Rivestimenti. Preparazione della superficie. Zincatura. Zincatura elettrolitica. Zincatura a caldo. Pitture ricche di zinco. Zincatura a spruzzo. Sherardizzazione. Zincatura laminare a freddo. Passivazione anodica. Metodi termodinamici di protezione dalla corrosione. Protezione catodica. Protezione catodica ad anodi galvanici. Protezione catodica a corrente impressa.

COLLAUDI E CONTROLLO DI QUALITÀ'

3.1 Verifiche di caratteristiche meccaniche. Prova di Trazione. Prova di durezza, HB, HV, HRC, HRB. Prova di resilienza. Prova di resistenza a fatica.

CONTROLLI NON DISTRUTTIVI

- 4.1 Difetti e discontinuità di produzione. Lingotti e difetti di fonderia. Lavorazioni plastiche. Trattamenti termici. Saldatura. Difetti e discontinuità di esercizio.
- 4.2 Metodi di prova. Caratteristiche generali dei metodi PnD. Liquidi penetranti. Bagnabilità. Tensione superficiale. Modalità esecutiva. Penetranti. Rivelatori. Limiti. Olografia. Limiti. Termografia. Corpo nero principio fisico. Corpo reale. Bilancio energetico. Presenza di difetti. Tecniche d'esame. Applicazioni. Limiti. Rivelazione di fughe e prove di tenuta. Classi di controllo. Metodi di prova. Prova di tenuta mediante emissione di bolle. Prova a bolle in immersione. Grandi serbatoi, applicazione del liquido indicatore. Prova di tenuta mediante variazione di pressione. Limiti. Emissione acustica. Principio fisico. Studio del segnale. Limiti. Magnetoscopia. Generalità sul magnetismo. Proprietà dissociativa. Proprietà associativa. Metodi di magnetizzazione. Conduttore rettilineo. Conduttore a spira. Conduttore a bobina. Conduttore solenoidale. Permeabilità magnetica relativa. Utilizzo del metodo magnetoscopico. Fasi dell'esame magnetoscopico. Preparazione dei pezzi. Magnetizzazione. Effetto pelle. Irroratore del rilevatore magnetico. Osservazione visiva e interpretazione. False indicazioni. Indicazioni spurie. Limiti.

- 4.3 Radiografia (raggi X). La scoperta dei raggi X. Definizione dei raggi X. Generazione dei raggi X. Proprietà dei raggi X. Formazione dell'immagine radiografica. Camera oscura. Indicatori di qualità d'immagine. Indicatori di qualità a fili. Indicatori di qualità a fori. Sensibilità radiografica. Limiti.
- 4.4 Gammagrafia (raggi Y). Radioattività. Parametri delle sorgenti radiogene industriali. Effetti della radiazione ionizzante sul corpo umano. Radioisotopi più utilizzati in gammagrafia. Pellicole per gammagrafia. Apparecchiature per gammagrafia industriale. Limiti.
- 4.5 Metodo ultrasonoro. Generalità degli ultrasuoni. Riflessione e rifrazione delle onde piane (legge di Snell). Velocità di propagazione delle onde ultrasonore. Angolo limite. Apparecchi a ultrasuoni, caratteristiche generali. Metodi di esame. Tecniche di esame con gli ultrasuoni. Limiti.
- 4.6 Metodo visivo.
- 4.7 Metodo delle correnti indotte. Tecniche d'esame. Limiti.
- 4.8 Estensimetria elettrica e resistenza. Caratteristiche geometriche e dimensionali. Caratteristiche di funzionamento. Preparazione dell'installazione estensimetrica. Circuito di misura.
- 4.9 Controllo sui materiali compositi. Difetti e anomalie. Tecniche di controllo.
- 4.10 Confronto tra i metodi PND.
- 4.11 Criteri di sicurezza nei controlli non distruttivi.

MACCHINE UTENSILI A C.N.C.

- 5.1 Tipi di macchine a controllo numerico, schema di funzionamento, schema funzionale, sensori e trasduttori di posizione e di velocità, attuatori.
- 5.2 Linguaggio di programmazione ISO.
- 5.3 Programmazione del tornio C.N.C e del centro di lavoro, scrittura di un programma in linguaggio SELCA.

Camposampiero, 09 Maggio 2023

Prof. Simone Dallan, Antonio Gallo

Relazione finale e Programma svolto di SISTEMI E AUTOMAZIONE

Classe 5 C ITT

Relazione finale del docente - Anno Scolastico 2022-2023

Disciplina: SISTEMI E AUTOMAZIONI INDUSTRIALI

Prof. MARIO CECERE e ITP Vladimiro Salmaso

Descrizione della classe alla luce degli obiettivi raggiunti in termini di comportamento, conoscenze, competenze, abilità

La classe ha mostrato, sin dall'inizio dell'anno scolastico, un interesse verso la disciplina e un comportamento, sia in classe che durante le attività laboratoriali, fortemente disgiunto tra un numero limitato di 6/7 studenti assolutamente propositivi, volitivi e disciplinati ed il resto del gruppo classe che viceversa è spesso risultato distratto, oppositivo e rumoroso.

La percezione chiara è quella di un gruppo in larga parte concentrato ad ottenere il massimo risultato con il minimo sforzo possibile, dimostrando anche un interesse piuttosto modesto verso i contenuti didattici meccatronici, tra l'altro essenziali nel percorso specifico di studio. Inoltre molti studenti denotano una scarsa attitudine al senso di responsabilità e all'auto-determinazione, ovvero un'oggettiva immaturità per una classe del 5° anno di scuola superiore.

I saperi e le abilità relative alla disciplina sono pertanto stati raggiunti con buon profitto da un numero limitato di studenti (6/7 in totale) mentre per molti il livello raggiunto è mediamente sufficiente (in alcuni casi appena sufficiente). Esistono criticità su alcuni studenti (2/3) che non raggiungono ad oggi la sufficienza.

Anche nelle attività laboratoriali si è notata la stessa forte polarizzazione tra i due gruppi succitati e il normale svolgimento delle lezioni è stato più di una volta messo a dura prova dalla poca volontà di molti ad essere proattivamente partecipi ed interessati.

Va sottolineato che i prerequisiti della classe rispetto alla disciplina in oggetto hanno mostrato sin dall'inizio delle carenze sostanziali: a tal fine è stato necessario sin dai primi giorni operare un rinforzo su molti concetti del 3° e del 4° anno propedeutici allo svolgimento del programma del 5°anno.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

NUCLEO DI APPRENDIMENTO 1

Contenuti

<u>Sensori</u> → Definizione di Sensore. Tipi di sensori: sensori di tipo ottico, laser, fotoelettrico, magnetici, a induzione, tipo Reed. Applicazioni dei sensori. Applicazioni e attività laboratoriali.

<u>Trasduttori</u> → Definizione di trasduttore. Caratteristiche e classificazione dei trasduttori. Tipi di trasduttori: analogici e digitali. Potenziometrici, encoder relativo ed assoluto, estensimetro, termocoppie, trasduttori di velocità, trasduttore di portata elettromagnetico. Applicazioni dei Trasduttori. Applicazioni e attività laboratoriali.

Obiettivi di apprendimento				
Conoscenze	Definire e descrivere: - cos'è un sensore, - le sue caratteristiche elettromeccaniche - i suoi campi di applicazione - tipologie principali esistenti Definire e descrivere: - cos'è un trasduttore, - principali caratteristiche e classificazioni - utilizzo e campi di applicazione			
Abilità	Saper riconoscere e correttamente utilizzare i sensori nei vari campi di applicazione dell'automazione, saper analizzare e valutare correttamente le caratteristiche elettro-meccaniche dei diversi tipi di sensori, saper analizzare e valutare l'utilizzo e il corretto interfacciamento di un sensore con un'unità logica programmata (PLC). Saper riconoscere e analizzare i diversi tipi di trasduttori in base alle loro caratteristiche e classificazioni, saper valutare opportunamente l'interfacciamento tra trasduttore e PLC, saper riconoscere i parametri fisici caratteristici e le funzioni di trasferimento di ogni singolo trasduttore.			
Competenze	Principio di funzionamento e manipolazione dei parametri caratteristici di un sensore. Modalità d'impiego dei singoli sensori. Interfacciamento con unità logica programmata (PLC). Principio di funzionamento e manipolazione dei parametri caratteristici di un trasduttore. Modalità d'impiego dei singoli trasduttori. Interfacciamento con unità logica programmata (PLC).			

METODOLOGIE DIDATTICHE

 $Lezione\ frontale,\ Debate,\ Brainstorming,\ Problem\ Solving.$

Utilizzo di mappe concettuali, schemi, power-point, appunti, immagini, prove pratiche di laboratorio.

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Nr. 2 prove scritte (ognuna costituita da 5 domande aperte da elaborare in 60 minuti)

Nr. 1 prova scritta per i recuperi su debiti del primo quadrimestre (nr. 3 debiti)

Interrogazione orale

Nr. 1 prova di attività laboratoriale

NUCLEO DI APPRENDIMENTO 2

Contenuti

PLC e Linguaggio Ladder_→ Definizione di PLC. Hardware e Software di un PLC. Linguaggi di programmazione del PLC. Differenza e confronto tra logica cablata e programmata. Costruzione di circuiti semplici in linguaggio Ladder. Contatori e Temporizzatori. Attività di laboratorio.

Sistemi di Regolazione e Controllo → Definizione di sistema. Modellazione di un sistema. Trasformata ed antitrasformata di Laplace nel dominio delle frequenze: esempi di semplici circuiti elettrici. Controllo di un sistema. Regolazione di un sistema. Caratteristiche del controllo di un sistema.

Robot Industriali → Definizione e cenni storici dei Robot. Azionamenti e gradi di libertà. I compiti principali di un robot. Sensori e trasduttori di un robot. Parametri caratteristici da controllare.

Obiettivi di apprendimento				
Conoscenze	Definire e descrivere: - cos'è un PLC - le sue caratteristiche hardware e software - i diversi tipi di linguaggi di programmazione - interfacciamento tra simulatore e PLC - contatori e temporizzatori in un PLC Definire e descrivere: - cos'è un Sistema e come analizzarlo - modellazione a blocchi e a stati di un sistema - modellazione di un sistema con la trasformata di Laplace (dominio Tempo→ dominio Frequenza) - gestione, controllo e regolazione di un sistema - regolatori e controllori Definire e descrivere: - cos'è un robot - elementi essenziali e gradi di libertà - utilizzi e limiti - azionamenti, sensori e trasduttori - parametri caratteristici			
Abilità	Saper descrivere ed analizzare l'hardware ed il software di un PLC. Saper descrivere il suo funzionamento ed analizzare i diversi linguaggi di programmazione. Saper interfacciare dei sensori/trasduttori con un PLC e realizzare semplici programmi in linguaggio Ladder. Saper descrivere e utilizzare funzioni logiche come contatori e temporizzatori. Saper modellizzare un sistema con approccio analitico e sistemico. Saper rappresentare un sistema con modello a blocchi e a stati. Saper analizzare e studiare circuiti elettrici semplici con l'utilizzo dell'operatore laplaciano. Saper descrivere i vari sistemi di regolazione e controllo di un sistema semplice automatico (analogico e digitale). Saper riconoscere e correttamente descrivere i vari tipi di Robot. Saperli distinguere in funzione di parametri e struttura. Saper riconoscere i tipi in funzione dei campi di applicazione.			
Competenze	Funzionamento e gestione di unità di controllo logiche programmate (PLC). Interfacciamento PLC con sensori, trasduttori e simulatore PC. Principi di teoria dei sistemi. Analogie tra sistemi elettrici, meccanici ed idraulici. Regolazione e controllo dei sistemi automatici industriali. Funzionamento dei robot e mansioni in ambito industriale. Classificazione e parametri caratteristici controllati. Attuatori e organi sensoriali di un robot.			

METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione frontale, Debate, Brainstorming, Problem Solving.

Utilizzo di mappe concettuali, schemi, power-point, appunti, immagini, video, attività di laboratorio.

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Nr. 3 prove scritte (ognuna costituita da 5 domande aperte da elaborare in 60 minuti)

Interrogazione orale.

Nr. 1 prova su attività di laboratorio.

Nr. 1 relazione scritta di laboratorio.

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 90 ore

Materiali didattici (Testo adottato, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.):

- → Testo: Sistemi e automazione industriale 3 Editore: Cappelli Autore: Cabras R.
- → Appunti del corso del docente (power-point)
- → Nr. 2 ore laboratoriali alla settimana
- → Utilizzo di LIM in aula
- → Attrezzature di laboratorio (PC, PLC, Sensori, Trasduttori, Attuatori, etc.)

Alunni con bisogni educativi speciali (disabili, DSA, BES, alunni stranieri neo arrivati...)

- per gli alunni con PDP presenti in questa classe le prove sono state somministrate con criteri dispensativi e compensativi a seconda delle singole necessità e diagnosi (Es: in certi casi alcune domande aperte sono diventate chiuse, in altri il numero di quesiti da portare a termine è stato ridotto a 4, etc.).

Valutazione: (criteri utilizzati, griglie di valutazione delle prove di verifica, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES, ecc)

- I criteri di valutazione si fondano su una griglia specifica che tiene conto dei seguenti obiettivi:
 - Completezza dei concetti esposti
 - Comprensibilità del linguaggio
 - Correttezza contenuti teorici e numerici
 - Capacità di analisi del quesito

Per gli alunni con PDP i criteri di valutazione, pur mantenendo lo stesso approccio sostanziale, sono stati rimodellati a seconda della specificità dei disturbi specifici di apprendimento di ogni singolo studente (Es: alunno con disturbo del linguaggio \rightarrow si è dato maggiore risalto allo sviluppo logico e descrittivo grafico della soluzione del problema anziché la precisa ed esaustiva spiegazione per iscritto dello stesso).

Camposampiero (PD), 09/05/2023

Prof. Mario Cecere, Vladimiro Salmaso

Programma di "Sistemi e Automazioni Industriali"

Anno: 2022/23 Classe: 5C - ITT

Prof. Mario Cecere

Prof. Vladimiro Salmaso

SENSORI E LORO APPLICAZIONI

- Definizione di sensore
- Sensori di prossimità
- Sensori magnetici
- Sensori a induzione
- Sensori capacitivi
- · Sensori fotoelettrici
- Sensori a ultrasuoni
- Applicazioni dei sensori

TRASDUTTORI E LORO APPLICAZIONI

- Definizione di trasduttore
- Parametri caratteristici di un trasduttore
- Tipi di trasduttore: analogici e digitali, attivi e passivi
- Encoder: assoluto e relativo
- Potenziometro
- Estensimetro
- Trasduttori di temperatura
- Trasduttori di velocità
- Trasduttori di portata
- Applicazioni dei trasduttori

PLC E SUE APPLICAZIONI

- Definizione di PLC
- Hardware di un PLC
- Software di un PLC
- Linguaggi di programmazione di un PLC
- PLC tipo Siemens S7 200/1200: descrizione e caratteristiche principali
- Il linguaggio Ladder: definizioni e funzioni caratteristiche
- Contatori e temporizzatori di un PLC
- Esempi di logica programmata con linguaggio Ladder:
 - Allarme domestico
 - Trasporto e conteggio oggetti su rullo motorizzato
 - Lampada temporizzata (tipo on/off)

SISTEMI DI REGOLAZIONE E CONTROLLO

- Cos'è un Sistema?
- Cos'è un modello?
- Primo modello: schema a blocchi
- Il processo
- L'algebra degli schemi a blocchi
- Secondo modello: il diagramma degli stati
- Esempi di sistemi formati da semplici circuiti elettrici
- La trasformata di Laplace

- L'anti-trasformata di Laplace
- Lo schema a blocchi nel campo delle frequenze
- Trasformata di Laplace con circuiti elettrici
- Il controllo
- Regolatori e controllori
- Caratteristiche dei regolatori e controllori
- Controllori standard

ROBOT INDUSTRIALI

- Definizione di Robot ed excursus storico
- Struttura meccanica
- Gradi di libertà
- Tipologie di Robot
- Estremità dei Robot
- Applicazioni principali

ATTIVITA' LABORATORIALI DI SISTEMI E AUTOMAZIONI

- Studio e applicazioni su sistemi pneumatici tradizionali
- Studio e applicazioni su sistemi elettropneumatici
- Studio pratico dell'utilizzo del PLC Siemens S7/1200 e suo simulatore
- Studio programmazione PLC in linguaggio Ladder
- Simulazione di circuiti semplici con PLC Siemens S7/1200:
 - Esempio con lampada on/off
 - Esempio con attuatore in ritenuta

Camposampiero (PD), 09/05/2023

Prof. Mario Cecere, Vladimiro Salmaso

Relazione finale e Programma svolto di RELIGIONE CATTOLICA (I.R.C.)

Classe 5 C ITM

Relazione finale del docente - Anno Scolastico 2022-2023

Disciplina: Insegnamento della Religione Cattolica (I.R.C.)

Prof. Girolametto Paolo

Descrizione della classe alla luce degli obiettivi raggiunti in termini di comportamento, conoscenze, competenze, abilità

Il gruppo classe è formato da 16 alunni che si avvalgono dell'I.R.C.

Buona parte di essi ha dimostrato interesse verso le attività proposte e partecipato attivamente al dialogo educativo mentre alcuni vi hanno preso parte solo se sollecitati.

In generale il livello di conoscenze, competenze e abilità raggiunte è buono.

Il comportamento si è dimostrato sempre corretto e rispettoso.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari:

NUCLEO DI APPRENDIMENTO 1				
Contenuti	L'agire della persona umana.			
Obiettivi di apprendimento				
Conoscenze	Riconoscere la persona umana fra le novità tecnico scientifiche e le ricorrenti domande			
	di senso.			
Riconoscere il percorso dell'uomo e la ricerca della verità: nella filosofia, nella scienza e nella fede.				
Abilità	Riflettere sul progetto di vita, partendo da una conoscenza della propria identità personale e culturale, delle proprie aspirazioni, delle proprie attitudini.			
Competenze	Confrontare la morale cristiana con le altre concezioni di vita in vista di una propria scelta.			

NUCLEO DI APPRENDIMENTO 2					
Contenuti	Scelte etiche: approfondimento sui Diritti umani, l'etica ambientale, l'etica politica, l'etica				
	sociale, la morale sessuale				
	Obiettivi di apprendimento				
Conoscenze	Conoscere la posizione della Chiesa di fronte ai conflitti e ai totalitarismi del XX secolo				
	e la sua dottrina sociale: la persona che lavora, i beni e le scelte economiche, l'ambiente				
	e la politica.				
	Conoscere le principali caratteristiche dell'etica economica, ambientale e dell'informazione.				
Abilità	Cogliere il contributo della Chiesa alla vita della società, della cultura e della storia				
	italiana, europea e dell'umanità.				
	Confrontare la proposta cristiana con le scelte personali e sociali presenti nel tempo.				
	Accogliere, confrontarsi e dialogare con quanti vivono scelte religiose e impostazioni di vita diverse dalle proprie.				
Competenze	Confrontare il proprio cammino di maturazione tra convinzioni personali e comportamenti di vita con i valori della società e del Cristianesimo e quelli di altre religioni e sistemi di significato presenti nella società.				

METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione frontale;

lettura e commento di testi scolastici (di I.R.C.) o articoli di giornale;

visione e ascolto di materiale audio/video;

tecniche di dinamica di gruppo;

lavoro di gruppo;

brainstorming;

discussione e confronto in classe;

mappa concettuale;

uso della LIM e della piattaforma Google Suite (mail istituzionale, Classroom, GMeet...).

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Partecipazione attiva durante le lezioni;

recupero dei punti principali della lezione precedente;

produzione di elaborati digitali (es.: PowerPoint) restituiti tramite Classroom;

esposizione orale su temi concordati (individuali, di coppia o di gruppo);

prove di verifica sommativa per la valutazione delle conoscenze, con risposta aperta o chiusa;

risposte alle domande assegnate tramite GModuli;

verifica del quaderno.

Sono previste almeno due valutazioni nel I periodo e tre nel II periodo.

Il "+" e il "-" saranno indicativi di atteggiamenti costruttivi o non consoni durante la lezione.

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 29

Materiali didattici:

Testo adottato: Solinas L., La vita davanti a noi, SEI – Torino, 2018.

Lezione con supporto della LIM per visione di filmati e PowerPoint, materiale condiviso tramite la piattaforma Classroom, articoli di giornale e altro materiale fornito dall'insegnante.

Eventuali percorsi CLIL svolti: la disciplina non prevede percorsi CLIL.

Progetti e percorsi PCTO: la disciplina non prevede percorsi PCTO.

Attività di recupero: in itinere.

Attività di potenziamento e arricchimento: /

Integrazione alunni con bisogni educativi speciali: /

Valutazione:

Griglia di valutazione delle prove di verifica:

LIVELLI DI	INDICATORI		
VALUTAZIONE			
OTTIMO Voto: 10	 Coglie gli elementi espliciti ed impliciti e ne fa una descrizione puntuale. Analizza i dati e si pone domande pertinenti per sottoporli a critica costruttiva. Comprende e analizza i bisogni reali e formula possibili soluzioni. Ipotizza e ricerca le risorse utili per soddisfare la domanda. Prevede situazioni conseguenti ad alcune azioni complesse. Individua e pianifica possibili modifiche per migliorare la situazione osservata. 		
DISTINTO	Coglie gli elementi espliciti ed impliciti e li descrive.		
Voto: 9	 Registra i dati seguendo criteri diversi. Comprende e analizza i bisogni reali. Ricerca le risorse utili per soddisfare la domanda. Opera una scelta consapevole delle azioni da porre in essere. 		
BUONO	Coglie gli elementi espliciti e li descrive.		
Voto: 8	Analizza i dati e si pone domande pertinenti.Riconosce il Focus e lo scopo.		
	 Comprende i bisogni reali e ipotizza semplici soluzioni. Ricerca possibili risorse per soddisfare la domanda. Formula ipotesi a partire dal proprio vissuto. 		
	 Prevede situazioni conseguenti e semplici. Individua fattori utili per migliorare la situazione osservata. 		
	Seleziona alcune azioni per la realizzazione del progetto.		
DISCRETO Voto: 7	 Organizza i dati classificandoli seguendo un solo criterio. Comprende i bisogni reali. Ricerca possibili risorse per soddisfare la domanda. Formula ipotesi a partire dal proprio vissuto. Organizza i dati classificandoli seguendo le indicazioni dell'insegnante. Analizza i dati e formula semplici domande. Formula un'ipotesi a partire dal vissuto. 		
SUFFICIENTE Voto: 6	 Coglie alcuni elementi espliciti e li descrive con approssimazione. Analizza i dati e formula semplici domande non sempre pertinenti. Comprende i bisogni reali ma fatica a trovare soluzioni. Ricerca possibili risorse con la guida dell'insegnante. Formula un'ipotesi a partire dal vissuto. Comprende che si può modificare la situazione osservata. Opera una scelta delle azioni da adottare con la guida dell'insegnante. Coglie e descrive un solo elemento. 		
INSUFFICIENTE Voto: 5	 Fatica a identificare il messaggio di un testo o di una situazione da analizzare. Fatica a comprendere e accogliere le ipotesi formulate. Fatica a comprendere e accogliere le previsioni formulate. Fatica a comprendere e accogliere le modifiche formulate. Fatica a comprendere e accogliere le scelte operate da altri. 		

I giudizi di valutazione alla fine del primo e del secondo periodo sono i seguenti:

- Non sufficiente: non ha raggiunto gli obiettivi minimi; dimostra disinteresse per la disciplina; ha un atteggiamento di generale passività.
- <u>Sufficiente</u>: ha raggiunto gli obiettivi minimi, mostra un interesse alterno, partecipa alle lezioni in modo non completamente adeguato.
- <u>Discreto</u>: ha una conoscenza sufficiente dei contenuti; dimostra un discreto interesse per la materia; partecipa alle lezioni in modo non sempre attivo.
- <u>Buono</u>: ha una conoscenza più che sufficiente dei contenuti, dimostra interesse per la materia; partecipa al dialogo educativo.
- <u>Distinto</u>: ha una conoscenza precisa dei contenuti e fa uso di un linguaggio appropriato; dimostra interesse per la materia e partecipa attivamente al dialogo educativo.
- Ottimo: affronta in maniera critica le tematiche proposte; sa creare collegamenti interdisciplinari; partecipa attivamente e in maniera propositiva al dialogo educativo.

PROGRAMMA SVOLTO Anno Scolastico 2022/2023 Classe 5C ITM Docente Prof. Girolametto Paolo

Materia: Insegnamento della Religione Cattolica (I.R.C.)

Unità didattica / modulo (nome e contenuti)	Tempi
	(periodo e ore)
I diritti umani.	
- Questione etica e morale sui diritti umani. L'art. 1 della Dichiarazione	Ottobre/ novembre-6
Universale dei Diritti umani. Il rapporto annuale di Amnesty International.	
- La libertà di religione. Il rapporto sulla libertà religiosa nel mondo (da:	
https://acs-italia.org/rapportolr/).	
Etica ambientale.	
- Lo sviluppo critico e sostenibile: il ruolo del produttore, rivenditore e	Dicembre / gennaio -
consumatore da un punto di vista etico. Ricerca di alcuni "marchi etici".	4
Etica sociale.	
- la Dottrina sociale della Chiesa: bene comune, dignità della persona	Novembre – 1
umana, solidarietà e sussidiarietà.	
- La finanza etica: come gestire il denaro? Le figure di A.P. Giannini e M.	Febbraio / marzo – 3
Yunus, il microcredito e Banca Etica.	
- Il lavoro: condanna o realizzazione? Riflessione a partire dall'intervista a	Marzo – 3
papa Francesco pubblicata su "Il Sole 24 Ore" del 07.09.2018.	
- La democrazia. Visione del film: "Tina Anselmi - Una vita per la	Aprile / maggio – 6
democrazia". Gli affreschi "dell'allegoria ed effetti del Buono e del Cattivo	
Governo" conservati nel Palazzo Pubblico di Siena. La libertà di stampa.	

Altri approfondimenti.	
- Riflessioni sulla Giornata della Memoria: visione del film "La verità	Gennaio / febbraio – 3
negata".	
Ore utilizzate per altre attività:	
- Attività di accoglienza e presentazione del programma.	Settembre – 1
- PCTO - Classe in visita aziendale c/o ditta "Carraro" di Campodarsego	Aprile – 1
(PD)	Giugno – 1
- Saluto finale. ***	Giugno – 1
- Simulazione prova d'esame. ***	

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 30

Camposampiero (PD), 09/05/2023

Prof. Girolametto Paolo

^{***:} Attività che verrà completata/svolta dopo la redazione del Documento del Consiglio di Classe.

Relazione finale e Programma svolto di SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Anno Scolastico 2022/2023

Classe 5^a C ITI

Docente Prof. ALAN CACCIN

Materia SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DESCRIZIONE DELLA CLASSE

Gli studenti hanno mostrato, con le relative differenze personali, un adeguato interesse per la disciplina e per le attività svolte. L'impegno e la frequenza sono stati regolari e il comportamento adeguato all'età e al contesto.

La classe ha dimostrato di aver portato a compimento il percorso formativo previsto in tale disciplina, raggiungendo un buon livello di conoscenze, competenze e capacità, seppur differenziati singolarmente, dalle diverse potenzialità, dall'applicazione individuale e dal percorso scolastico di ciascun alunno.

Lo svolgimento dell'attività didattica nell'arco dell'anno scolastico è stato sostanzialmente regolare e molto partecipativo.

Gli allievi dotati di maggiori competenze ed esperienze di carattere tecnico si sono distinti nell'arco dell'anno per l'impegno profuso nella partecipazione a manifestazioni e competizioni sportive in rappresentanza della classe e dell'istituto.

La metodologia applicata si è basata sulla scomposizione del gesto tecnico e successivamente sulla didattica specificatamente nei giochi sportivi (pallavolo, pallacanestro, baseball) e in alcune specialità dell'atletica leggera.

Gli obiettivi didattico educativi principali sono stati la realizzazione l'acquisizione dei vari gesti tecnici, la stimolazione e la partecipazione degli allievi alla pratica sportiva. Il potenziamento fisiologico.

Il grado d'istruzione raggiunto è complessivamente buono.

Ottime le capacità di analisi logica relativa al percorso biomeccanico con valutazione dei gesti atletici.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

1. CONOSCENZE

Alla fine dell'anno scolastico gli alunni:

Conoscono:

Le potenzialità del movimento del corpo, le funzioni fisiologiche in relazione al movimento e i principi scientifici che sottendono la prestazione motoria sportiva.

Le diverse caratteristiche personali in ambito motorio e sportivo. Il ritmo delle azioni proprie ed altrui, in percezione e elaborazione. Sanno elaborare un gesto tecnico e sviluppare i parametri biomeccanici.

• Le strategie per realizzare azioni motorie in modo sempre più economico ed efficace.

Il proprio livello di tolleranza di un carico di lavoro, i metodi per valutarlo e modificarlo

- Il linguaggio specifico della materia.

- I regolamenti e della tecnica degli sport trattati, oltre che l'aspetto educativo e sociale e competitivo dello sport.
- I principi di prevenzione e di attuazione della sicurezza personale ed altrui in palestra e negli spazi aperti.
- I principi di base di una corretta e adeguata alimentazione e le attività per migliorare la prestazione sportiva.

2. COMPETENZE

Alla fine dell'anno scolastico gli alunni sono in grado di:

- -Trasferire nell'ambito della vita quotidiana di relazione, le conoscenze pratiche e teoriche rispetto alla nomenclatura ginnastica.
- Utilizzare la terminologia specifica della disciplina sportiva in forma appropriata.
- Realizzare in modo efficace l'azione motoria richiesta
- Utilizzare semplici nozioni della teoria dell'allenamento sportivo.
- Cogliere gli effetti delle metodologie utilizzate
- Riconoscere e applicare i principi generali, le regole e la tattica di base delle discipline sportive trattate.
- Relazionarsi positivamente mettendo in atto comportamenti collaborativi, costruttivi e propositivi.
- Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza e al miglioramento dello stato di salute.

Inoltre alla fine dell'anno scolastico gli alunni sanno:

- analizzare
- utilizzare
- Padroneggiare e raggiungere una più consapevole espressività e motilità corporea.
 - -Utilizzare in modo costruttivo ed economico gli schemi motori nell'ambito delle capacità coordinative.
 - -Padroneggiare le tecniche di base delle principali discipline atletico-sportive e degli aspetti relazionali, collocare l'esperienza personale in un sistema di regole e trasferirle nell'ambito della vita quotidiana di relazione.
 - -Assumere corretti stili di vita nell'ambito della salute, dell'alimentazione, della prevenzione, della sicurezza e del tempo libero.
 - Intraprendere rapporti di relazione consapevoli e costruttivi con gli altri e con l'ambiente naturale.

3. CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

Unità didattiche di apprendimento e/o	Percorsi formativi ed
Moduli e/o	Eventuali approfondimenti

U.d.A. – Modulo Percorso	Periodo	Ore	dedicate	allo
Formativo –		svilu	рро	
Approfondimento-Argomenti		dell'argomento		
		/Mod	lulo	

Sviluppo delle capacita'	Es. a carico naturale, con palle	I° e II° quadrimestre
condizionali	mediche, es. di opposizione e	-
	resistenza.	
	Esecuzione di percorsi misti e circuiti	
	allenanti.	
	Esercizi specifici per il rinforzo del	
	corsetto addominale.	
	Esercizi di equilibrio in situazioni	I° e II° quadrimestre
capacita' coordinative	dinamiche di volo.	
	Elementi di ginnastica artistica;	
	progressioni semplici a corpo libero e	
	ai grandi attrezzi.	
	Fondamentali di gioco-sport.	
	Coordinativi con funicelle esercizi	
	dissociativi lateralità. Esecuzione gesti	
	tecnici sportivi. Tecniche di arrampicata.	
Consolidamento del	Autogestione di gruppi di lavoro.	. I° e II°
	Applicazione di schemi di gara e	
senso civico	assunzione di ruoli. Esecuzione di	•
Series siviss	ruoli attività sportive e assistenza ai	
	compagni. Assunzione ruoli con	
	riadattamento attività sportive e con	
	regole predeterminate.	
Sport individuali e sport di	Esercizi propedeutici e specifici degli	I° e II° quadrimestre
squadra	sport più praticati. Tecnica essenziale	=
	specifica delle varie discipline di	
	atletica leggera. Conoscenza delle	
	regole di sport di squadra ed	
	esecuzione dei fondamentali di gioco.	
	Schemi di gioco di pallacanestro e	
	pallavolo	
Informazioni sulla tutela della		
salute	respiratoria. Analisi del movimento,	
	applicazione dei principi biomeccanici	
Ore effettivements avalta	e analisi dettagliata del movimento.	27
Ore effettivamente svolte		37
dal docente nell'intero		
anno scolastico		

Inserire anche eventuali tematiche PERCORSI CITTADINANZA E COSTITUZIONE evidenziandole.

Nell'ambito della Cittadinanza e Costituzione sono state trattate le tematiche in collegamento con Storia e i grandi personaggi dello sport.

Rispetto delle regole e fair-play sportivo, nozioni di antidoping e principali effetti dannosi alla salute. Analizzando in particolar modo l'art. 32 della costituzione (diritto alle cure gratuite), analisi e ricostruzione tramite video e giornali del caso Marco Pantani e del fairplay finanziario dei mondiali in Qatar.

Vista la buona predisposizione degli alunni è stato visto il film "Viva l'italia" di Massimiliano Bruno soffermandosi e analizzando gli articoli costituzionali nominati (art. 1, 13, 18, 32, 34, 54, 139), l'analisi della situazione italiana dall'unità ai giorni nostri con riferimenti al concetto identità nazionale, conflitti mondiali e legislazione italiana.

In contemporanea con la partecipazione dell'istituto alla competizione sportiva della Reyer School Cup la classe ha partecipato in modo attivo come tifoseria dimostrando un elevato senso civico di rispetto delle regole e dell'avversario.

Ore utilizzate per altre attività di arricchimento (viaggi d'istruzione, incontri, conferenze ...):

- 4. METODOLOGIE: Lezioni pratiche in palestra, lavoro a gruppi e organizzazione a squadre, analisi video ed elaborazioni.
- 5. MATERIALI DIDATTICI: Materiale messo a disposizione condiviso in didattica, videolezioni di biomeccanica.
 - Palestra
 - Grandi attrezzi e piccoli attrezzi, attrezzi di riporto
 - campo di pallavolo
 - campo di pallacanestro

6. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Le tipologie delle prove sono state:

- I Quadrimestre: 2

- II Quadrimestre: 2

Prove pratiche

Osservazione e misurazione

Camposampiero (PD), 09/05/2023

Prof. ALAN CACCIN

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRATICA SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

	Conoscenze	Competenze	Abilità	Interesse
1-2	Ha schemi motori di base elementari	Non riesce a valutare e mettere in pratica neppure le azioni motorie più semplici	Non è provvisto di abilità motorie	Ha rifiuto verso la materia
3-4	Rielabora in modo frammentario gli schemi motori di base.	Non riesce a valutare ed applicare le azioni motorie e a compiere lavori di gruppo. Anche nell'effettuare azioni motorie semplici commette gravi errori coordinativi.	E' provvisto solo di abilità motorie elementari e non riesce a comprendere regole.	E' del tutto disinteressato
5	Si esprime motoriamente in modo improprio e non memorizza in maniera corretta il linguaggio tecnico- sportivo.	Non sa analizzare e valutare l'azione eseguita ed il suo esito. Anche guidato commette molti errori nell'impostare il proprio schema di azione.	Progetta le sequenze motorie in maniera parziale ed imprecisa. Comprende in modo frammentario regole e tecniche	Dimostra un interesse parziale.
6	Memorizza, seleziona, utilizza modalità esecutive, anche se in maniera superficiale.	Sa valutare ed applicare in modo sufficiente ed autonomo le sequenze motorie.	Coglie il significato di regole e tecniche in maniera sufficiente relazionandosi nello spazio e nel tempo.	E'sufficientemente interessato.
7-8	Sa spiegare il significato delle azioni e le modalità esecutive dimostrando una buona adattabilità alle sequenze motorie. Ha appreso la terminologia tecnico-sportiva.	Sa adattarsi a situazioni motorie che cambiano, assumendo più ruoli e affrontando in maniera corretta nuovi impegni.	Sa gestire autonomamente situazioni complesse e sa comprendere e memorizzare in maniera corretta regole e tecniche. Ha acquisito buone capacità coordinative ed espressive	Si dimostra particolarmente interessato e segue con attenzione.
9-10	Sa in maniera approfondita ed autonoma memorizzare selezionare ed utilizzare con corretto linguaggio tecnico – sportivo le modalità esecutive delle azioni motorie.	Applica in modo autonomo e corretto le conoscenze motorie acquisite, affronta criticamente e con sicurezza nuovi problemi ricercando con creatività soluzioni alternative.	Conduce con padronanza sia l'elaborazione concettuale che l'esperienza motoria progettando in modo autonomo e rapido le soluzioni tecnico- tattiche più adatte alla situazione.	Si dimostra particolarmente interessato e apporta contributi personali alla lezione.

PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Prof. Alan Caccin

Classe: 5 C Meccanica Meccatronica – A. Sc. 2022/2023

- 1. Basket
- · Regole di gioco;
- Fondamentali individuali: passaggio, palleggio e tiro;
- Fondamentali di squadra: attacco e difesa;
- · Movimenti con e senza palla;
- Giochi 3c3 e 5c5;
- Partita 5c5 con autoarbitraggio.
- 2. Baseball
- Regole di gioco;
- Struttura del campo da gioco;
- Fondamentali e ruoli di attacco:
- Fondamentali e ruoli della difesa:
- Inning.
- 3. Orienteering
- Regole di gioco;
- · Lettura della cartina topografica;
- · Utilizzo della bussola;
- · Calcolo angolo di Azimuth;
- · Distanze e tempi;
- Punzonatura e la lanterna;
- Esercitazioni pratiche in ambiente naturale.
- 4. Pallavolo
- · Regole del gioco;
- fondamentali individuali di palleggio, bagher, battuta e schiacciata;
- Movimenti e occupazione degli spazi.
- 5. Attività in ambiente naturale
- Resistenza e gestione del battito cardiaco;
- · Orientamento e cartografia;
- · Rispetto dell'ambiente.

Camposampiero (PD), 09/05/2023

Prof. Alan Caccin

Relazione finale e curricolo di EDUCAZIONE CIVICA

Classe 5C ITT

Relazione finale del docente 2022-2023

Disciplina: Educazione civica

Docente incaricato Prof.ssa Marta Favaretto

Descrizione della classe alla luce dei traguardi di competenza in Educazione civica raggiunti

Dal punto di vista educativo la classe è responsabile dei propri comportamenti e collaborativa, ma poco propositiva. La partecipazione ai momenti di esercizio dei diritti e dei doveri in ambito scolastico è stata generalmente consapevole e responsabile durante lo svolgimento dell'anno. Quando sono stati proposti argomenti di studio o approfondimenti di conoscenze o concetti, l'attenzione e l'impegno sono stati costanti salvo che per qualche alunno.

Curricolo di Educazione Civica approvato dal CdC

no Sì	Primo
Sì	
	Primo
Sì	Primo
Sì	Primo
Sì	Secondo
No	Secondo
No	27 gennaio 2023
No	10 febbraio 2023
No	23 Maggio 2023
No	Secondo
Sì	Secondo
No	Secondo
No	Secondo
Sì	Secondo
Sì	Secondo
No	Secondo
Sì	Secondo
	Sì No No Sì Sì

Metodologie didattiche utilizzate nell'insegnamento dell'Educazione Civica:

Le diverse attività comprese nel curricolo di Educazione civica sono state proposte mediante momenti di partecipazione alla vita scolastica, incontri con esperti ed associazioni di volontari, lezioni frontali, approfondimento individuale di testi, fruizione in classe ed individualmente di materiali visivi reperiti sul Web o di film, lezioni dialogate.

Materiali didattici utilizzati

Le lezioni di educazione civica si sono svolte o in classe o attraverso la piattaforma GSuite d'Istituto (in particolare l'applicativo Meet per le videoconferenze).

Tipologie delle prove di verifica utilizzate

Sono state somministrate prove scritte strutturate e prove scritte con domande aperte.

Valutazione e risultati di apprendimento (come da griglia d'Istituto inserita nel POF)

La classe ha raggiunto un livello intermedio nelle competenze di Educazione Civica, così come descritto nella rubrica di valutazione approvata dal Collegio dei Docenti.

COMPETENZE	INDICATORI DI COMPETENZA	DESCRITTORI	vото
Comunicare in modo costruttivo in ambienti diversi, mostrare rispetto ed empatia, comprendere punti di	nel gruppo, con i pari e con gli adulti. Agire in modo autonomo e responsabile Adottare uno stile di vita sano e corretto Essere in grado di cogliere la complessità dei problemi morali, sociali, politici, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate	AVANZATO: Interagisce in modo collaborativo, partecipativo e costruttivo nel gruppo. Gestisce in modo positivo la conflittualità e favorisce il confronto. Riconosce e persegue il benessere fisico, psicologico, morale e sociale	10-9
vista diversi ed essere disponibili al dialogo		INTERMEDIO: Interagisce in modo partecipativo nel gruppo. Gestisce in modo positivo la conflittualità ed è disponibile al confronto. Riconosce il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.	8-7
Saper perseguire il benessere fisico, psicologico, morale e sociale, anche evitando le		BASE: Ha qualche difficoltà di collaborazione nel gruppo. Se guidato gestisce la conflittualità in modo adeguato. Riconosce, solo se guidato, il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.	6
dipendenze		NON RAGGIUNTO: Interagisce con molta difficoltà nel gruppo. Ha difficoltà a riconoscere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.	5-4
Essere consapevoli del valore delle regole della vita democratica e scolastica	Essere consapevoli, mediante esperienza personale e approfondimento di contenuti, della necessità delle regole, alla base della convivenza civile, pacifica e solidale Saper adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la convivenza civile, la tutela e il rispetto delle persone	AVANZATO: Riconosce, rispetta e comprende le regole scolastiche e non scolastiche. Riflette e argomenta sulle situazioni problematiche che hanno fatto evolvere il diritto.	10-9
Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sulla		INTERMEDIO: Riconosce, rispetta le regole scolastiche e non scolastiche. Partecipa al confronto sulle situazioni problematiche che hanno fatto evolvere il diritto.	8-7
conoscenza di sé e degli altri e sul reciproco riconoscimento	Essere in grado di comprendere il valore della vita democratica e scolastica	BASE: Conosce le regole scolastiche e non scolastiche. Riflette in modo guidato sulle situazioni problematiche che hanno fatto evolvere il diritto.	6
Conoscere le basi e la logica del diritto civile e/o economico		NON RAGGIUNTO: Non sempre riconosce e rispetta le regole scolastiche e non scolastiche. Ha difficoltà a riflettere.	5-4
Tutelare gli ecosistemi e promuovere lo sviluppo socioeconomico		AVANZATO: Riconosce gli ecosistemi presenti sulla Terra. È in grado di confrontare i risultati della ricerca tecnico-scientifica e delle sue ricadute nella vita quotidiana. Valorizza i beni del patrimonio artistico.	10-9
Essere in grado di orientarsi consapevolmente nei confronti dei		INTERMEDIO: Riconosce gli ecosistemi presenti sulla Terra. Conosce i risultati della ricerca tecnico-scientifica e delle sue ricadute nella vita quotidiana. Riconosce il valore dei beni del patrimonio artistico.	8-7
risultati della ricerca tecnico- scientifica e delle sue ricadute nella vita quotidiana		BASE: Non sempre è in grado di riconoscere i risultati della ricerca tecnico-scientifica e delle sue ricadute nella vita quotidiana. Se guidato riconosce il valore dei beni del patrimonio artistico.	6
Rispettare e valorizzare i beni del patrimonio artistico		NON RAGGIUNTO: Fa fatica a confrontare i risultati della ricerca tecnico-scientifica e delle sue ricadute nella vita quotidiana. Dimostra incertezze nel riconoscere il valore dei beni del patrimonio artistico.	5-4
Utilizzare consapevolmente strumenti informatici del web	web Conoscere ed essere in grado di scegliere i siti attendibili per una adeguata ricerca	AVANZATO: Riconosce le risorse e i rischi del web e gli elementi che individuano notizie e siti poco attendibili, sceglie quelli coerenti per una adeguata ricerca. Sa tutelare la propria sicurezza dei dati.	10-9
Interagire attraverso varie tecnologie digitali e individuare i		INTERMEDIO: Ricorre alle risorse del web attivando alcune attenzioni sulla attendibilità dei siti e sulla sicurezza dei dati.	8-7
mezzi e le forme di comunicazione digitali appropriati per un		BASE: Ricorre alle risorse del web senza avere sempre chiari i rischi e i limiti di attendibilità. Se guidato, sa tutelare la propria sicurezza dei dati.	6
determinato contesto Saper interagire in modo consapevole e rispettoso, tanto in presenza quanto nei social		NON RAGGIUNTO: Non è in grado di riconoscere le risorse e i rischi del web, per sé e per gli altri.	5-4

PARTE TERZA: Tracce delle simulazioni di prove scritte e relative griglie di valutazione

SIMULAZIONE di PRIMA PROVA

SIMULAZIONE PROVA DI ITALIANO

CLASSE VC ITM

A.S. 2022/2023

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Umberto Saba, Goal, in Il Canzoniere (1900-1954), Giulio Einaudi, Torino, 2004.

Il portiere caduto alla difesa ultima vana, contro terra cela

la faccia, a non veder l'amara luce. Il compagno in ginocchio che l'induce, con parole e con mano, a rilevarsi, scopre pieni di lacrime i suoi occhi.

La folla – unita ebbrezza – par trabocchi nel campo. Intorno al vincitore stanno, al suo collo si gettano i fratelli.

Pochi momenti come questo belli, a quanti l'odio consuma e l'amore, è dato, sotto il cielo, di vedere.

Presso la rete inviolata il portiere

– l'altro – è rimasto. Ma non la sua
anima, con la persona vi è rimasta
sola.

La sua gioia si fa una capriola, si fa baci che manda di lontano.

Della festa – egli dice – anch'io son parte.

Goal è stata composta nel 1933, anno immediatamente precedente i campionati mondiali di calcio che la nazionale italiana si aggiudicò dopo aver sconfitto la squadra cecoslovacca nella finale. Questo componimento conclude il gruppo *Cinque poesie per il gioco del calcio*, dedicate a questo sport da Saba, gran tifoso della Triestina.

Comprensione e Analisi

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

- 1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia.
- 2. Analizza la struttura metrica, la scelta delle parole e le figure retoriche.
- 3. Nella poesia sono evidenziati gli atteggiamenti e le reazioni dei due portieri: in che modo Saba li mette inrilievo?
- 4. Come si manifesta l'esultanza della squadra vincitrice per la rete? E perché i suoi calciatori sono definiti *fratelli?*
- 5. Quale significato, a tuo avviso, si può attribuire al verso conclusivo della poesia? Interpretazione

Partendo dalla poesia proposta, nella quale viene descritto un momento specifico di una partita di calcio, elaborauna tua riflessione sui sentimenti e sugli stati d'animo – individuali e collettivi – provocati da eventi sportivi. Puoi approfondire l'argomento tramite confronti con altri componimenti di Saba e con aspetti significativi della sua poetica o far riferimento a testi di altri autori a te noti nell'ambito letterario e/o artistico.

PROPOSTA A2

Natalia Ginzburg, Le piccole virtù, Einaudi, Torino, 2005, pag.125-127.

Quello che deve starci a cuore, nell'educazione, è che nei nostri figli non venga mai meno l'amore alla vita. Esso può prendere diverse forme, e a volte un ragazzo svogliato, solitario e schivo non è senza amore per la vita, né oppresso dalla paura di vivere, ma semplicemente in stato di attesa, intento a preparare se stesso alla propria vocazione. E che cos'è la vocazione d'un essere umano, se non la più alta espressione del suo amore per la vita? Noi dobbiamo allora aspettare, accanto a lui, che la sua vocazione si svegli, e prenda corpo.

Il suo atteggiamento può assomigliare a quello della talpa o della lucertola, che se ne sta immobile, fingendosi morta: ma in realtà fiuta e spia la traccia dell'insetto, sul quale si getterà d'un balzo. Accanto a lui, ma in silenzio e un poco in disparte, noi dobbiamo aspettare lo scatto del suo spirito. Non dobbiamo pretendere nulla: nondobbiamo chiedere o sperare che sia un genio, un artista, un eroe o un santo; eppure dobbiamo essere disposti a tutto; la nostra attesa e la nostra pazienza deve contenere la possibilità del più alto e del più modesto destino.

Una vocazione, una passione ardente ed esclusiva per qualcosa che non abbia nulla a che vedere col denaro, la consapevolezza di poter fare una cosa meglio degli altri, e amare questa cosa al di sopra di tutto [...].

La nascita e lo sviluppo di una vocazione richiede spazio: spazio e silenzio: il libero silenzio dello spazio. Il rapporto che intercorre fra noi e i nostri figli dev'essere uno scambio vivo di pensieri e di sentimenti, e tuttavia deve comprendere anche profonde zone di silenzio; dev'essere un rapporto intimo, e tuttavia non mescolarsi violentemente alla loro intimità; dev'essere un giusto equilibrio fra silenzi e parole. Noi dobbiamo essere importanti, per i nostri figli, eppure non troppo importanti; dobbiamo piacergli un poco, e tuttavia non piacergli troppo perché non gli salti in testa di diventare identici a noi, di copiarci nel mestiere che facciamo, di cercare, nei compagni che si scelgono per la vita, la nostra immagine.

[...] Ma se abbiamo noi stessi una vocazione, se non l'abbiamo rinnegata e tradita, allora possiamo lasciarli germogliare quietamente fuori di noi, circondati dell'ombra e dello spazio che richiede il germoglio d'una vocazione, il germoglio d'un essere.

Il brano è tratto dalla raccolta *Le piccole virtù*, contenente undici racconti di carattere autobiografico, composti frail 1944 e il 1960, in cui la scrittrice esprime le sue riflessioni sugli affetti, la società, le esperienze vissute in quel periodo.

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

- 1. Sintetizza il contenuto del brano, individuando i temi principali affrontati.
- 2. *'L'amore alla vita'* è presente nel testo attraverso richiami al mondo della natura: individuali e spiegal'accostamento uomo-natura operato dall'autrice.
- 3. Il rapporto tra genitori e figli è un tema centrale nel brano proposto: illustra la posizione della Ginzburgrispetto a esso e spiegane le caratteristiche.
- 4. Spiega a chi si riferisce e cosa intende l'autrice quando afferma che 'Non dobbiamo pretendere nulla' ed'eppure dobbiamo essere disposti a tutto'.
- 5. A cosa allude la Ginzburg quando afferma che 'il germoglio d'un essere' ha bisogno 'dell'ombra e dellospazio'?

Interpretazione

Partendo da questa pagina in cui il punto di osservazione appartiene al mondo adulto e genitoriale, proponi la tua riflessione critica, traendo spunto dalle tue conoscenze, esperienze, letture e dalla tua sensibilità giovanile in questo particolare periodo di crescita individuale e di affermazione di sé.

TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Luca Borzani**, La Repubblica *online*, 4 aprile 2022. (https://genova.repubblica.it/cronaca/2022/04/04/news/la_conferenza_di_genova_del_1 922-344070360/)

La Conferenza di Genova del 1922

Nei giorni in cui la guerra irrompe di nuovo in Europa, l'anniversario della Conferenza internazionale di Genova, 10 aprile - 19 maggio 1922, riporta a quella che fu l'incapacità delle nazioni europee di costruire una pace duratura dopo la tragedia del primo conflitto mondiale e di avviare un condiviso processo di ricostruzione post bellica. A Genova si consumò, per usare un'espressione di Giovanni Ansaldo, allora caporedattore de "Il Lavoro" e autorevole collaboratore de "La Rivoluzione Liberale" di Piero Gobetti, un'ennesima "sagra della diplomazia". Con il prevalere del carattere scoordinato degli obiettivi, l'eccesso confusivo di partecipazione, lo sguardo dei singoli paesi più rivolto al passato e agli interessi nazionali piuttosto che sui mutamenti esplosivi nell'economia, nella società e nella politica prodotti dalla Grande Guerra. A partire dalla rivoluzione sovietica del 1917. [...]

Un giudizio largamente condiviso dagli storici, che accentua però quel carattere di spartiacque, di svuotarsi delle diplomazie internazionali, rappresentato dalla Conferenza e, insieme, valorizza il carico di speranza e di attese che si riversarono sul capoluogo ligure. Per la prima volta sedevano intorno a uno stesso tavolo sia le nazioni vincitrici che quelle sconfitte, in testa la Germania, ed era presente la Russia, assunta fino ad allora come un pària internazionale. E su cui pesavano drammaticamente le conseguenze di una guerra civile a cui molto avevano contribuito, con il blocco economico e l'invio di truppe, le stesse potenze dell'Intesa. Alla Conferenza fortemente voluta, se non imposta, dal premier britannico David Llyod George, partecipano trentaquattro paesi, tra cui cinque dominions inglesi. Insomma, Genova si era trovata ad ospitare il mondo. Avverrà di nuovo soltanto con il G8 del 2001. [...]

Genova che ospita la Conferenza non è però una città pacificata. Come non lo è l'Italia. Un tesissimo conflitto sociale continua ad attraversarla e a cui corrisponde la violenta azione del fascismo. [...]

L'insistenza franco-belga nell'isolare la Germania e il voler costringere la Russia al pagamento dei debiti contratti dallo zar sono le ragioni principali del fallimento. Così come il non mettere in discussione i trattati imposti dai vincitori, le sanzioni, l'entità delle riparazioni, i modi e i tempi dei pagamenti. Di disarmo non si riuscirà a parlare. Molto di quello che avverrà è anche conseguenza del non aver trovato ragioni comuni e accettabili da tutti. L'ombra del secondo conflitto mondiale e dei totalitarismi, ancorché imprevedibile, comincia a formarsi.

L'Italia ne sarà coinvolta per prima. Ecco, a distanza di un secolo, le difficoltà a costruire la pace a fronte della facilità della guerra ci interrogano con straordinaria forza.

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 mettendo in rilievo il clima storico in cui si svolse la Conferenza di Genova.
- 2. Nel brano, l'autore sottolinea che Genova 'non è però una città pacificata'. Perché? Spiega a quali tensionipolitico-sociali, anche a livello nazionale, Borzani fa riferimento.
- 3. Individua quali furono, a parere dell'autore, le principali cause del fallimento delle trattative e le conseguenzedei mancati accordi tra le potenze europee.
- 4. Illustra quali furono i mutamenti esplosivi prodotti dalla Grande Guerra nelle nazioni del continente europeo.

Produzione

Esattamente a cento anni di distanza dalla Conferenza di Genova, la situazione storica è profondamente mutata, eppure le riflessioni espresse dall'autore circa quell'evento possono essere riferite anche all'attualità. Esponi le tue considerazioni in proposito e approfondiscile, argomentando e traendo spunto dai tuoi studi, dalle tue letture e dalletue conoscenze, ed elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: Giuseppe De Rita, Corriere della Sera, 29 marzo 2022, p. 26.

La potenza dell'opinione, inarrestabile e preoccupante

Dicevano i nostri vecchi che «la matematica non è un'opinione», sicuri che le verità indiscutibili non possono essere scalfite da ondeggianti valutazioni personali, spesso dovute a emozioni interne e collettive.

Temo che quella sicurezza non abbia più spazio nell'attuale dinamica culturale. Se qualcuno si esponesse a dire che due più due fa quattro, si troverebbe subito di fronte qualcun altro che direbbe «questo lo dice lei», quasiinsinuando il dubbio che non si tratta di una verità, ma di una personale opinione. Vige ormai da tempo qui da noila regola «uno vale uno». Non ci sono verità che non possano essere messe in dubbio: tu la pensi così, ma io la penso al contrario e pari siamo. Non ci sono santi, dogmi, decreti, ricerche di laboratorio, tabelle statistiche; vale e resta dominante il primato dell'opinione personale.

Siamo così diventati un popolo prigioniero dell'opinionismo [...]. Basta comprare al mattino un quotidiano e si rimane colpiti da prime pagine piene di riferimenti che annunciano tanti articoli interni, quasi tutti rigorosamente legati a fatti d'opinione, a personaggi d'opinione, a polemiche d'opinione, in un inarrestabile primato dell'*Opinione regina mundi*. [...]

Non ci rendiamo però conto che restiamo tutti prigionieri di livelli culturali bassi, inchiodati alle proprie opinioni, refrattari a livelli più alti di conoscenza, restii all'approfondimento, al confronto, alla dialettica. Non interessa la dimensione scientifica di una malattia, vale l'onda d'opinione che su quella malattia si è formata o si può formare; non interessa la dimensione complessa di un testo di legge o di una sentenza, vale l'onda d'opinione che si forma su di esse; non interessa la incontrovertibilità di un dato economico o di una tabella statistica, vale l'onda d'opinione che ci si può costruire sopra; non interessa la lucidità di una linea di governo del sistema, vale lo scontro di opinioni[...] che su di essa si scatena. Ma senza confronto e senza dialettica non si fa cultura, non si fa sintesi politica, non si fa governo delle cose; con l'effetto finale che nel segreto del dominio dell'opinione si attua una trasfigurazione in basso e banale della realtà.

Viene addirittura il sospetto che si sia in presenza di un uso primordiale ma sofisticato dell'opinione; e non si sa chi e come la gestisce.

[...] Non c'è dato comunque di sapere (visto che pochi lo studiano) dove potrebbe portarci la progressiva potenza dell'Opinione [...]. Converrà però cominciare a pensarci sopra, magari partendo dal preoccuparci che la nostra comunicazione di massa si ingolfa troppo nell'opinionismo autoalimentato e senza controllo.

Comprensione e Analisi

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

- 1. Esponi in sintesi il contenuto del testo, evidenziandone i punti-chiave.
- 2. Definisci il concetto di «opinionismo» così come emerge dal testo.
- 3. L'autore allude ai valori dell'«approfondimento», del «confronto», della «dialettica»: chiarisci in che modoquesti fattori possono contribuire al raggiungimento di «livelli più alti di conoscenza».
- 4. Illustra quali sono le preoccupazioni dell'autore rispetto alla "progressiva potenza dell'Opinione".

Produzione .

Il testo richiede una riflessione sul diritto alla libertà di pensiero e sul diritto di nutrire dubbi. Tenendo presenti questi singoli aspetti e le diverse *onde di opinione* elencate dall'autore, prendi posizione sull'affermazione «... senza confronto e senza dialettica non si fa cultura, non si fa sintesi politica, non si fa governo delle cose» e, in particolare, sul pericolo che «nel segreto del dominio dell'opinione si attua una trasfigurazione in basso e banale della realtà».

Elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Testo tratto da: **Cesare de Seta**, *Perché insegnare la storia dell'arte*, Donzelli, Roma, 2008, pp. 71-74.

Occupandoci di quel particolare tipo di beni che si definiscono beni culturali e ambientali, va detto che saltano subito all'occhio differenze macroscopiche con gli usuali prodotti e gli usuali produttori. I beni culturali (ovverosìa statue, dipinti, codici miniati, architetture, aree archeologiche, centri storici) e i beni ambientali (ovverosìa sistemi paesistici, coste, catene montuose, fiumi, laghi, aree naturalistiche protette) non sono destinati ad aumentare come gli altri prodotti della società post-industriale: ma tutto induce a temere che siano destinati a ridursi o a degradarsi. La loro specifica natura è tale che, essendo di numero finito ed essendo irriproducibili (nonostante le più sofisticate tecnologie che l'uomo s'è inventato e inventerà) essi costituiscono allo stesso tempo un insieme prezioso che da un lato testimonia del talento e della creatività umana; una riserva preziosa - dall'altro - di risorse naturali senza la quale il futuro si configura come una sconfinata e inquietante galleria di merci. Anzi, per larga esperienza, si può dire che i beni appena elencati sono destinati ad assottigliarsi. Non è certo una novità osservare che ogni anno centinaia di metri quadri di affreschi spariscono sotto l'azione del tempo, che migliaia di metri quadri di superfici scolpite finiscono corrose dallo smog, che milioni di metri cubi o di ettari dell'ambiente

storico e naturale sono fagocitati dall'invadenza delle trasformazioni che investono le città e il territorio. Questi beni culturali e ambientali, questo sistema integrato di Artificio e Natura sarà considerato un patrimonio essenziale da preservare per le generazioni venture? È un interrogativo sul quale ci sarebbe molto da discutere, un interrogativo che rimanda a quello ancora più complesso sul destino dell'uomo, sull'etica e sui valori che l'umanità vorrà scegliersi e costruirsi nel suo prossimo futuro.

La mia personale risposta è che a questo patrimonio l'uomo d'oggi deve dedicare un'attenzione ben maggiore e, probabilmente, assai diversa da quella che attualmente gli riserva. Ma cosa farà la società di domani alla fin finenon mi interessa, perché non saprei come agire sulle scelte che si andranno a compiere soltanto fra trent'anni: piuttosto è più utile sapere con chiarezza cosa fare oggi al fine di garantire un futuro a questo patrimonio. [...] Contrariamente a quanto accade per le merci tout-court, per preservare, tutelare, restaurare e più semplicemente trasmettere ai propri figli e nipoti i beni culturali e ambientali che possediamo, gli addetti a questo diversissimo patrimonio di oggetti e di ambienti debbono crescere in numero esponenziale. Infatti il tempo è nemico degli affreschi, dei codici miniati, delle ville e dei centri storici, e domani, anzi oggi stesso, bisogna attrezzare un esercitodi addetti che, con le più diverse qualifiche professionali e con gli strumenti più avanzati messi a disposizione dalle scienze, attendano alla tutela e alla gestione di questi beni; così come botanici, naturalisti, geologi, restauratori, architetti, paesaggisti parimenti si dovranno moltiplicare se si vogliono preservare aree protette, boschi, fiumi, laghi e centri storici. Si dovrà dunque qualificare e moltiplicare il numero di addetti a questi servizi [...]: in una società che è stata indicata come post-materialista, i valori della cultura, del patrimonio storico-artistico, dell'ambiente artificiale e naturale sono considerati preminente interesse della collettività.

Comprensione e Analisi

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

- 1. Riassumi il contenuto del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi.
- 2. Spiega, nella visione dell'autore, le caratteristiche del sistema integrato Artificio-Natura e le insidie/opportunitàche esso presenta.
- 3. Nel testo viene presentato un piano d'azione sistemico per contrastare il degrado dei beni artistici e culturali eper tutelarli: individua le proposte e gli strumenti ritenuti efficaci in tal senso dall'autore.
- 4. Illustra i motivi per i quali il patrimonio artistico e culturale vive in una condizione di perenne pericolo che nepregiudica l'esistenza stessa.

Produzione

Elabora un testo coerente e coeso in cui illustri il tuo punto di vista rispetto a quello espresso da de Seta. In particolare, spiega se condividi l'affermazione secondo cui 'in una società che è stata indicata come post-materialista, i valori della cultura, del patrimonio storico-artistico, dell'ambiente artificiale e naturale sono considerati preminente interesse della collettività' ed argomenta il tuo ragionamento in maniera organizzata.

PROPOSTA C1

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SUTEMATICHE DI ATTUALITÀ

Testo tratto dal discorso di insediamento tenuto il 3 luglio 2019 dal Presidente del Parlamento europeo **DavidMaria Sassoli**.

(https://www.ilfoglio.it/esteri/2019/07/03/video/il-manifesto-di-david-sassoli-per-una-nuova-europa-263673/)

"La difesa e la promozione dei nostri valori fondanti di libertà, dignità, solidarietà deve essere perseguita ogni giorno. Dentro e fuori l'Unione europea.

Care colleghe e cari colleghi, pensiamo più spesso al mondo che abbiamo il dovere di vivere e alle libertà di cui godiamo. [...] Ripetiamolo. Perché sia chiaro a tutti che in Europa nessun governo può uccidere e questa non è una cosa banale. Che il valore della persona e la sua dignità sono il modo di misurare le nostre politiche. Che da noi in Europa nessuno può tappare la bocca agli oppositori. Che i nostri governi e le istituzioni che ci rappresentano sono il frutto della democrazia, di libere scelte, libere elezioni. Che nessuno può essere condannato per la propria fede religiosa, politica, filosofica. Che da noi ragazzi e ragazze possono viaggiare, studiare, amare senza costrizioni. Che nessun europeo può essere umiliato, emarginato per il suo orientamento sessuale. Che nello spazio europeo, con modalità diverse, la protezione sociale è parte della nostra identità".

David Maria Sassoli, giornalista e poi deputato del Parlamento europeo, di cui è stato eletto Presidente nel 2019, è prematuramente scomparso l'11 gennaio 2022. I concetti espressi nel suo discorso di insediamento costituiscono una sintesi efficace dei valori che fondano l'Unione europea e riaffermano il ruolo che le sue istituzioni e i suoi cittadini possono svolgere nella relazione con gli altri Stati. Sviluppa una tua riflessione su queste tematiche anche con riferimenti alle vicende di attualità, traendo spunto dalle tue letture, dalle tue conoscenze, dalle tue esperienze personali.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Il Manifesto della comunicazione non ostile (www.paroleostili.it/manifesto/)

1. Virtuale è reale

Dico e scrivo in rete solo cose che ho il coraggio di dire di persona.

Si è ciò che si comunica

Le parole che scelgo raccontano la persona che sono: mi rappresentano.

Le parole danno forma al pensiero

Mi prendo tutto il tempo necessario a esprimere al meglio quel che penso.

Prima di parlare bisogna ascoltare

Nessuno ha sempre ragione, neanche io. Ascolto con onestà e apertura.

Le parole sono un ponte

Scelgo le parole per comprendere, farmi capire, avvicinarmi agli altri.

Le parole hanno conseguenze

So che ogni mia parola può avere conseguenze, piccole o grandi.

Condividere è una responsabilità

Condivido testi, video e immagini solo dopo averli letti, valutati, compresi.

Le idee si possono discutere. Le persone si devono rispettare

Non trasformo chi sostiene opinioni che non condivido in un nemico da annientare.

Gli insulti non sono argomenti

Non accetto insulti e aggressività, nemmeno a favore della mia tesi.

Anche il silenzio comunica

Quando la scelta migliore è tacere, taccio.

Il Manifesto delle parole non ostili è un decalogo con i principi per migliorare il comportamento in rete, persuggerire maggiore rispetto per gli altri attraverso l'adozione di modi, parole e comportamenti, elaborato nel 2017. Sei del parere che tale documento abbia una sua utilità? Quali principi del decalogo, a tuo avviso sonoparticolarmente necessari per evitare le storture della comunicazione attuale?

Argomenta il tuo punto di vista facendo riferimento alle tue conoscenze, al tuo percorso civico, alle tue esperienze scolastiche ed extrascolastiche. 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 candidatidi madrelingua non italiana.

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

Studente: Data: Tipologia A

TIPOLOGIA A INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 PUNTI)					
1.a Ideazione, pianificazione	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
e organizzazione del testo	Non rispetta la	Le idee appaiono	L'ideazione è	L'ideazione è	Il testo è efficace, le	
ε	consegna o se ne	abbozzate e	essenziale, i contenuti	adeguata, la	idee appaiono ben	
	discosta in maniera	presentati in forma	presentati in modo	presentazione risulta	collegate e	
		schematica ed	basilare	efficace		
	significativa		basilare	emcace	approfondite	
1.b Coesione e coerenza	1 - 3	incomplete 4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
testuale	Il testo appare	Il testo è poco	La struttura è	Il testo è articolato e	Il testo è costruito i	
	confuso e privo di	organico, ripetitivo o	semplice e lineare,	coerente	modo ben articolato	
	ordine logico	frammentario	possono essere	cocreme	ed equilibrato	
	ordine logico	Iranimentario			eu equinorato	
			presenti lievi			
			incongruenze			
2.a Ricchezza e padronanza	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
lessicale	Lessico inappropriato	Lessico generico,	Lessico basilare	Lessico appropriato	Lessico specifico,	
	e che dà luogo a	spesso impreciso			vario ed efficace	
	frequenti	•				
	fraintendimenti					
2.b Correttezza grammaticale	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
(ortografia, morfologia,	Errori gravi e diffusi,	Errori diffusi, ma	Alcuni errori;	La lingua risulta	La lingua, la sintass	
sintassi); uso corretto ed	tali da compromettere	tendenzialmente	punteggiatura	complessivamente	e la punteggiatura	
efficace della punteggiatura	la comprensione del	puntuali	accettabile	corretta, la sintassi	appaiono corrette ed	
	testo			articolata	efficaci	
3.a Ampiezza e precisione	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
delle conoscenze e dei	Scarsa conoscenza	Parziale conoscenza	Sufficiente	Adeguate	Numerose	
riferimenti culturali	dell'argomento,	dell'argomento	conoscenza	conoscenze,	conoscenze e	
THE THE CANADA	trattazione è del tutto	den argomento	dell'argomento, è	riferimenti ben	riferimenti, presenta	
	priva di riferimenti		presente qualche	delineati	in maniera precisa	
21.7			riferimento		0 10	
3.b Espressione di giudizi	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
critici e valutazioni personali	Trattazione del tutto	Trattazione con	Presenza di qualche	Trattazione con taglio	Taglio critico acuto,	
	priva di apporti	moderati apporti, non	giudizio critico, e	critico adeguato	originale	
	personali	sempre pertinenti	valutazioni personali	_		
		1 1	pertinenti			
PUNTEGGIO INDICATORI GENERALI						
			DECCOMPONI			
TIPOLOGIA A			DESCRITTORI			
INDICATORI SPECIFICI	1 2	4 5	(MAX 40 PUNTI)	7.0	0 10	
Rispetto dei vincoli posti	1 - 3 Assente / del tutto	4 - 5 Impreciso	6 Basilare	7 - 8 Preciso	9 - 10 Preciso ed esatto	
		mpreciso	Dasiiaic	1 100180	1 100180 CU ESANO	
nella consegna (es.	erroneo					
indicazioni circa la lunghezza						
del testo o indicazioni circa la						
forma della rielaborazione)						
	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
				Comprende in modo	Comprensione	
2. Capacità di comprendere il	Non ha compreso il	Identifica solo in	Identifica il	1	ı	
	Non ha compreso il senso del testo e non	Identifica solo in parte le informazioni	Identifica il significato	adeguato il testo e le	completa, puntuale	
testo nel suo senso		parte le informazioni	significato	adeguato il testo e le		
2. Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	senso del testo e non riesce ad individuare	parte le informazioni presenti nel testo o	significato complessivo, anche a		pertinente dei	
testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi	senso del testo e non	parte le informazioni presenti nel testo o non le interpreta	significato complessivo, anche a dispetto di lievi	adeguato il testo e le	pertinente dei concetti presenti nei	
testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi	senso del testo e non riesce ad individuare i concetti chiave	parte le informazioni presenti nel testo o non le interpreta correttamente	significato complessivo, anche a dispetto di lievi fraintendimenti	adeguato il testo e le consegne	pertinente dei concetti presenti ne testo	
testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	senso del testo e non riesce ad individuare i concetti chiave	parte le informazioni presenti nel testo o non le interpreta correttamente 4 - 5	significato complessivo, anche a dispetto di lievi fraintendimenti	adeguato il testo e le consegne 7 - 8	pertinente dei concetti presenti ne testo 9 - 10	
testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici 3. Puntualità nell'analisi	senso del testo e non riesce ad individuare i concetti chiave 1 - 3 L'analisi risulta	parte le informazioni presenti nel testo o non le interpreta correttamente 4 - 5 L'analisi risulta	significato complessivo, anche a dispetto di lievi fraintendimenti 6 L'analisi individua i	adeguato il testo e le consegne 7 - 8 Consapevolezza degli	pertinente dei concetti presenti ne testo 9 - 10 Possesso sicuro deg	
testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici 3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e	senso del testo e non riesce ad individuare i concetti chiave 1 - 3 L'analisi risulta errata (o mancano	parte le informazioni presenti nel testo o non le interpreta correttamente 4 - 5 L'analisi risulta appena abbozzata / è	significato complessivo, anche a dispetto di lievi fraintendimenti 6 L'analisi individua i valori formali nelle	adeguato il testo e le consegne 7 - 8 Consapevolezza degli strumenti di analisi	pertinente dei concetti presenti ne testo 9 - 10 Possesso sicuro deg	
testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici 3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e	senso del testo e non riesce ad individuare i concetti chiave 1 - 3 L'analisi risulta errata (o mancano spunti di riflessione	parte le informazioni presenti nel testo o non le interpreta correttamente 4 - 5 L'analisi risulta appena abbozzata / è presente qualche	significato complessivo, anche a dispetto di lievi fraintendimenti 6 L'analisi individua i valori formali nelle linee essenziali / c'è	adeguato il testo e le consegne 7 - 8 Consapevolezza degli strumenti di analisi formale (anche con	pertinente dei concetti presenti ne testo 9 - 10 Possesso sicuro deg	
testo nel suo senso	senso del testo e non riesce ad individuare i concetti chiave 1 - 3 L'analisi risulta errata (o mancano	parte le informazioni presenti nel testo o non le interpreta correttamente 4 - 5 L'analisi risulta appena abbozzata / è presente qualche riferimento erroneo	significato complessivo, anche a dispetto di lievi fraintendimenti 6 L'analisi individua i valori formali nelle linee essenziali / c'è qualche elemento di	adeguato il testo e le consegne 7 - 8 Consapevolezza degli strumenti di analisi	pertinente dei concetti presenti ne testo 9 - 10 Possesso sicuro deg	
testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici 3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e	senso del testo e non riesce ad individuare i concetti chiave 1 - 3 L'analisi risulta errata (o mancano spunti di riflessione	parte le informazioni presenti nel testo o non le interpreta correttamente 4 - 5 L'analisi risulta appena abbozzata / è presente qualche riferimento erroneo all'aspetto formale	significato complessivo, anche a dispetto di lievi fraintendimenti 6 L'analisi individua i valori formali nelle linee essenziali / c'è qualche elemento di riflessione sulle	adeguato il testo e le consegne 7 - 8 Consapevolezza degli strumenti di analisi formale (anche con	pertinente dei concetti presenti ne testo 9 - 10 Possesso sicuro deg	
testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici 3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e	senso del testo e non riesce ad individuare i concetti chiave 1 - 3 L'analisi risulta errata (o mancano spunti di riflessione sulla forma)	parte le informazioni presenti nel testo o non le interpreta correttamente 4 - 5 L'analisi risulta appena abbozzata / è presente qualche riferimento erroneo all'aspetto formale del testo	significato complessivo, anche a dispetto di lievi fraintendimenti 6 L'analisi individua i valori formali nelle linee essenziali / c'è qualche elemento di riflessione sulle strutture	7 - 8 Consapevolezza degli strumenti di analisi formale (anche con qualche errore)	pertinente dei concetti presenti ne testo 9 - 10 Possesso sicuro deg strumenti di analisi	
testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici 3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	senso del testo e non riesce ad individuare i concetti chiave 1 - 3 L'analisi risulta errata (o mancano spunti di riflessione sulla forma)	parte le informazioni presenti nel testo o non le interpreta correttamente 4 - 5 L'analisi risulta appena abbozzata / è presente qualche riferimento erroneo all'aspetto formale del testo 4 - 5	significato complessivo, anche a dispetto di lievi fraintendimenti 6 L'analisi individua i valori formali nelle linee essenziali / c'è qualche elemento di riflessione sulle strutture 6	7 - 8 Consapevolezza degli strumenti di analisi formale (anche con qualche errore)	pertinente dei concetti presenti ne testo 9 - 10 Possesso sicuro deg strumenti di analisi 9 - 10	
testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici 3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) 4. Interpretazione corretta e	senso del testo e non riesce ad individuare i concetti chiave 1 - 3 L'analisi risulta errata (o mancano spunti di riflessione sulla forma) 1 - 3 Trattazione erronea e	parte le informazioni presenti nel testo o non le interpreta correttamente 4 - 5 L'analisi risulta appena abbozzata / è presente qualche riferimento erroneo all'aspetto formale del testo 4 - 5 Trattazione limitata e	significato complessivo, anche a dispetto di lievi fraintendimenti 6 L'analisi individua i valori formali nelle linee essenziali / c'è qualche elemento di riflessione sulle strutture 6 Trattazione adeguata	7 - 8 Consapevolezza degli strumenti di analisi formale (anche con qualche errore) 7 - 8 Trattazione completa,	pertinente dei concetti presenti nei testo 9 - 10 Possesso sicuro deg strumenti di analisi 9 - 10 Trattazione ricca,	
testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici 3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e	senso del testo e non riesce ad individuare i concetti chiave 1 - 3 L'analisi risulta errata (o mancano spunti di riflessione sulla forma) 1 - 3 Trattazione erronea e priva di apporti	parte le informazioni presenti nel testo o non le interpreta correttamente 4 - 5 L'analisi risulta appena abbozzata / è presente qualche riferimento erroneo all'aspetto formale del testo 4 - 5 Trattazione limitata e con apporti minimi o	significato complessivo, anche a dispetto di lievi fraintendimenti 6 L'analisi individua i valori formali nelle linee essenziali / c'è qualche elemento di riflessione sulle strutture 6 Trattazione adeguata e con alcuni	7 - 8 Consapevolezza degli strumenti di analisi formale (anche con qualche errore) 7 - 8 Trattazione completa, con valutazioni e	pertinente dei concetti presenti ne testo 9 - 10 Possesso sicuro deg strumenti di analisi 9 - 10	
testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici 3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) 4. Interpretazione corretta e articolata del testo	senso del testo e non riesce ad individuare i concetti chiave 1 - 3 L'analisi risulta errata (o mancano spunti di riflessione sulla forma) 1 - 3 Trattazione erronea e	parte le informazioni presenti nel testo o non le interpreta correttamente 4 - 5 L'analisi risulta appena abbozzata / è presente qualche riferimento erroneo all'aspetto formale del testo 4 - 5 Trattazione limitata e	significato complessivo, anche a dispetto di lievi fraintendimenti 6 L'analisi individua i valori formali nelle linee essenziali / c'è qualche elemento di riflessione sulle strutture 6 Trattazione adeguata	7 - 8 Consapevolezza degli strumenti di analisi formale (anche con qualche errore) 7 - 8 Trattazione completa,	pertinente dei concetti presenti ne testo 9 - 10 Possesso sicuro deg strumenti di analisi 9 - 10 Trattazione ricca,	
testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici 3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) 4. Interpretazione corretta e	senso del testo e non riesce ad individuare i concetti chiave 1 - 3 L'analisi risulta errata (o mancano spunti di riflessione sulla forma) 1 - 3 Trattazione erronea e priva di apporti	parte le informazioni presenti nel testo o non le interpreta correttamente 4 - 5 L'analisi risulta appena abbozzata / è presente qualche riferimento erroneo all'aspetto formale del testo 4 - 5 Trattazione limitata e con apporti minimi o	significato complessivo, anche a dispetto di lievi fraintendimenti 6 L'analisi individua i valori formali nelle linee essenziali / c'è qualche elemento di riflessione sulle strutture 6 Trattazione adeguata e con alcuni	7 - 8 Consapevolezza degli strumenti di analisi formale (anche con qualche errore) 7 - 8 Trattazione completa, con valutazioni e	pertinente dei concetti presenti ne testo 9 - 10 Possesso sicuro deg strumenti di analisi 9 - 10 Trattazione ricca,	

Studente: Data: Tipologia B

TIPOLOGIA B INDICATORI GENERALI		DESCRITTORI (MAX 60 PUNTI)				
1.a Ideazione,	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
pianificazione e organizzazione del testo	Non rispetta la consegna o se ne discosta in maniera	Le idee appaiono abbozzate e presentati in forma schematica	L'ideazione è essenziale, i contenuti presentati in modo	L'ideazione è adeguata, la presentazione risulta	Il testo è efficace, le idee appaiono ben collegate e	
	significativa	ed incomplete	basilare	efficace	approfondite	
1.b Coesione e coerenza	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
testuale	Il testo appare confuso e privo di ordine logico	Il testo è poco organico, ripetitivo o frammentario	La struttura è semplice e lineare, possono essere presenti lievi incongruenze	Il testo è articolato e coerente	Il testo è costruito in modo ben articolato e equilibrato	
2.a Ricchezza e	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
padronanza lessicale	Lessico inappropriato e che dà luogo a frequenti fraintendimenti	Lessico generico, spesso impreciso	Lessico basilare	Lessico appropriato	Lessico specifico, vario ed efficace	
2.b Correttezza	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Errori gravi e diffusi, tali da compromettere la comprensione del testo	Errori diffusi, ma tendenzialmente puntuali	Alcuni errori; punteggiatura accettabile	La lingua risulta complessivamente corretta, la sintassi articolata	La lingua, la sintassi la punteggiatura appaiono corrette ed efficaci	
3.a Ampiezza e	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Scarsa conoscenza dell'argomento, trattazione è del tutto priva di riferimenti	Parziale conoscenza dell'argomento	Sufficiente conoscenza dell'argomento, è presente qualche riferimento	Adeguate conoscenze, riferimenti ben delineati	Numerose conoscenz e riferimenti, presentati in maniera precisa	
3.b Espressione di	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
giudizi critici e valutazioni personali	Trattazione del tutto priva di apporti personali	Trattazione con moderati apporti, non sempre pertinenti	Presenza di qualche giudizio critico, e valutazioni personali pertinenti	Trattazione con taglio critico adeguato	Taglio critico acuto, originale	
PUNTEGGIO INDICATORI GENERALI						
TIPOLOGIA B INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 PUNTI)					
1. Individuazione	1 - 5	6 - 8	9	10 - 13	14 - 15	
corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Fraintende il significato del testo	Individua la tesi, ma non i meccanismi argomentativi	Individua la tesi e i principali meccanismi dell'argomentazione	Identifica la tesi e gli argomenti ed è consapevole dei principali meccanismi argomentativi	Mostra piena consapevolezza dei meccanismi argomentativi e delle strategie adottate	
2. Capacità di sostenere	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10	
con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Manca la tesi o risulta contraddetta	La tesi è presente, ma risulta sostenuta solo in parte	Sono chiaramente individuabili tesi e argomenti, tra loro collegati in forma essenziale	L'argomentazione si sviluppa in forma chiara e organica	L'argomentazione è chiara, completa ed efficace	
3. Correttezza e	1 - 5	6 - 8	9	10 - 13	14 - 15	
riferimenti culturali usati per sostenere l'argomentazione	Riferimenti assenti o incongrui	Riferimenti non sempre corretti, talvolta incongrui	Riferimenti complessivamente corretti e adeguati	Riferimenti complessivamente corretti e adeguati	Riferimenti corretti e efficaci	
3. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali usati per sostenere l'argomentazione PUNTEGGIO INDICATORI SPECIFICI	Riferimenti assenti o	Riferimenti non sempre corretti,	essenziale 9 Riferimenti complessivamente	Riferimenti complessivamente	Riferimenti	

 $Punteggio\ complessivo:\/100\ -\ Valutazione\ (ex\ DM\ 1095\ del\ 21/11/2019):\/20$

TIPOLOGIA C INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 PUNTI)				
1.a Ideazione,	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
pianificazione e organizzazione del testo	Non rispetta la consegna o se ne discosta in maniera significativa	Le idee appaiono abbozzate e presentati in forma schematica ed incomplete	L'ideazione è essenziale, i contenuti presentati in modo basilare	L'ideazione è adeguata, la presentazione risulta efficace	Il testo è efficace, le idee appaiono ben collegate e approfondite
1.b Coesione e coerenza	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
testuale	Il testo appare confuso e privo di ordine logico	Il testo è poco organico, ripetitivo o frammentario	La struttura è semplice e lineare, possono essere presenti lievi incongruenze	Il testo è articolato e coerente	Il testo è costruito in modo ben articolato e equilibrato
2.a Ricchezza e	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
padronanza lessicale	Lessico inappropriato e che dà luogo a frequenti fraintendimenti	Lessico generico, spesso impreciso	Lessico basilare	Lessico appropriato	Lessico specifico, vario ed efficace
2.b Correttezza	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Errori gravi e diffusi, tali da compromettere la comprensione del testo	Errori diffusi, ma tendenzialmente puntuali	Alcuni errori; punteggiatura accettabile	La lingua risulta complessivamente corretta, la sintassi articolata	La lingua, la sintassi e la punteggiatura appaiono corrette ed efficaci
3.a Ampiezza e	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Scarsa conoscenza dell'argomento, trattazione è del tutto priva di riferimenti	Parziale conoscenza dell'argomento	Sufficiente conoscenza dell'argomento, è presente qualche riferimento	Adeguate conoscenze, riferimenti ben delineati	Numerose conoscenze e riferimenti, presentati in maniera precisa
3.b Espressione di	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
giudizi critici e valutazioni personali	Trattazione del tutto priva di apporti personali	Trattazione con moderati apporti, non sempre pertinenti	Presenza di qualche giudizio critico, e valutazioni personali pertinenti	Trattazione con taglio critico adeguato	Taglio critico acuto, originale
PUNTEGGIO INDICATORI GENERALI					
TIPOLOGIA C INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 PUNTI)				
1. Pertinenza del testo	1 - 3	4 - 5	6	7 - 8	9 - 10
rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Scarsa aderenza alla traccia (titolo e paragrafazione non pertinenti)	La focalizzazione del testo presenta qualche incertezza (titolo e paragrafazione non sempre precisi)	Testo pertinente (titolo e paragrafazione adeguati)	Il testo aderisce in modo convincente alla traccia (titolo pertinente, paragrafazione conseguente)	Il testo risponde in modo puntuale e preciso alla traccia (titolo e paragrafazione efficaci)
2. Sviluppo ordinato e	1 - 5	6 - 8	9	10 - 13	14 - 15
lineare dell'esposizione	Manca un nucleo tematico	Manca di ordine e di coerenza	Complessivamente chiaro e ordinato, con un nucleo centrale	Lineare e convincente	Originale e logicamente rigoroso
3. Correttezza e	1 - 5	6 - 8	9	10 - 13	14 - 15
articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze poco pertinenti, lacunose	Conoscenze approssimative, generiche	Riferimenti pertinenti e, nelle linee essenziali, corretti	Conoscenze rielaborate in modo semplice, ma chiaro ed adeguato	Conoscenze ampie, riferimenti culturali appropriati
PUNTEGGIO INDICATORI SPECIFICI					

 $Punteggio\ complessivo:/100 - Valutazione\ (ex\ DM\ 1095\ del\ 21/11/2019):/20$

SIMULAZIONE di SECONDA PROVA

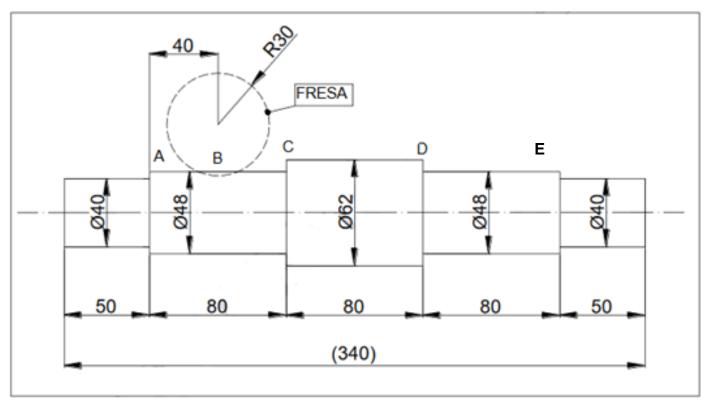
Tema di: DISEGNO, PROGETTAZIONE ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE

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

PRIMA PARTE

Nell'albero rappresentato in figura, in acciaio UNI EN 10084 - C 16, devono essere ricavati:

- 1. nel tratto A-B un profilo scanalato;
- 2. nel tratto C-D la cave per linguetta tipo A;
- 3. nel tratto D-E la cava per una linguetta a disco.



- A) Il candidato completi il dimensionamento dell'albero disegnandolo in scala opportuna comprensivo della quotatura, dei raccordi e smussi, nonché delle tolleranze (dimensionali e geometriche) e gradi di lavorazione previsti. Si tenga conto che è prevista la produzione di n° 50 esemplari presso un'officina meccanica opportunamente attrezzata di tutto il necessario per completare l'intera produzione.
- B) Effettui la verifica della resistenza meccanica calcolando le sollecitazioni massime sopportabili.
- C) Effettui il ciclo di lavorazione dell'albero indicando le fasi, gli utensili, gli attrezzi e strumenti di misura e controllo.

SECONDA PARTE

- 1) Il candidato sviluppi il tipo di lay-out dell'officina ipotizzando l'assetto funzionale dei macchinari, delle aree di approvvigionamento semilavorati e stoccaggio prodotti finiti, nonché di quanto altro necessario per la produzione prevista. Nella rappresentazione grafica indichi anche il flusso dei materiali in lavorazione.
- 2) Disegni le sezioni caratteristiche ribaltate dell'albero in corrispondenza del pezzo.
- 3) Calcoli la potenza max necessaria nelle operazioni di tornitura ipotizzando un rendimento adeguato del macchinario utilizzato
- 4) Per la produzione dei 50 pezzi nel reparto macchine utensili, la sequenza delle operazioni prevede per ciascun pezzo le lavorazioni con la seguente tempistica:
- TRANCIATRICE 5 minuti
- TORNIO 15 minuti
- FRESATRICE 20 minuti
- TRATTAMENTI TERMICI tutti i 50 pezzi per un tempo di 8 ore
- RETTIFICATRICE 15 minuti

La sequenza logica con schema a blocchi ripartisce le lavorazioni del ciclo produttivo. Inserire in ogni blocco il numero di macchine utilizzabili senza che si interrompa il ciclo o si determinino delle attese. Calcolare altresì il tempo totale di lavoro



Durata massima della prova: 8 ore.

È consentito soltanto l'uso di tavole numeriche, manuali tecnici e 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 dettatura del tema.

La seconda simulazione della seconda prova verrà svolta il 24-05-2023, per una durata complessiva di 8 ore.

IIS "NEWTON - PERTINI"

Simulazione Seconda Prova Esame di Stato del 18/04/2023

Classe 5/B/C/F Meccanica Meccatronica

Griglia di Valutazione Seconda Prova - "Disegno Progettazione Organizzazione Industriale"

Candidato:

Indicatori	Descrittori	Campo	Punt
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante l'indirizzo di studi.	Dimostra nessuna o molto scarsa conoscenza dei nuclei tematici della prova.	0.5	
	Ha una conoscenza superficiale dei nuclei tematici della prova.	1	
	Conosce in modo essenziale i nuclei tematici della prova.	1.5	
	Ha una conoscenza adeguata ma non approfondita dei nuclei tematici della prova.	2 - 2.5	
	Conosce in modo approfondito i nuclei tematici della prova	3 - 4	1
Padronanza delle competenze	Non comprende il problema e non riesce a concretizzare una minima procedura di soluzione	0.5	
ecnico-professionali specifiche di ndirizzo rispetto agli obiettivi della		1 - 1.5	
rova, con particolare riferimento ill'analisi e comprensione dei casi	soluzione ed i parametri adottati risultano talvolta incerti ed imprecisi	2	
/o delle situazioni problematiche roposte e alle metodologie/scelte	incertezza o superficialità nella definizione dei criteri per la sua soluzione.	3 - 4	
ffettuate/procedimenti utilizzati ella loro risoluzione.	Comprende bene i termini del problema, li analizza in modo completo, preciso e approfondito e definisce correttamente i procedimenti per la sua soluzione, talvolta in modo originale.	5 - 6	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Lo svolgimento della traccia risulta gravemente incompleto, non coerente e scorretto, con gravi errori. Gli elaborati tecnico/grafici sono non svolti o svolti solo molto parzialmente.	0.5	
	Lo svolgimento della traccia risulta incompleto, non sempre coerente e corretto, con errori diffusi ma non gravi. Gli elaborati tecnico/grafici sono svolti parzialmente.	1 – 1.5	
	Lo svolgimento della traccia risulta completo, generalmente coerente e corretto, senza errori significativi. Gli elaborati tecnico/grafici sono svolti interamente.	2	
	Lo svolgimento della traccia risulta completo, coerente e generalmente corretto, con alcune imprecisioni. Gli elaborati tecnico/grafici sono svolti interamente con buona rappresentazione grafica.	3 - 4	
	Lo svolgimento della traccia risulta completo, coerente e corretto. Gli elaborati tecnico/grafici sono svolti in modo completo ed esauriente, con ottima rappresentazione grafica e adeguatamente commentati.	5 - 6	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici secondo la normativa tecnica unificata di settore.	Dimostra scarsissime capacità di sintesi e collegamento, non è in grado di argomentare e utilizza un linguaggio tecnico specifico scarno ed inadeguato.	0.5	
	Dimostra scarse capacità di sintesi e collegamento, ha difficoltà nell'argomentazione e utilizza un linguaggio tecnico specifico talvolta confuso e un lessico improprio.	1	
	Dimostra sufficienti capacità di sintesi e collegamento, sa argomentare in modo semplice e utilizza un linguaggio tecnico specifico di solito adeguato.	1.5	
	Dimostra buone capacità di sintesi e collegamento, sa argomentare in modo appropriato e organico, utilizzando un linguaggio tecnico specifico adeguato.	2 - 2.5	
	Dimostra ottime capacità di sintesi e collegamento, sa argomentare in modo sicuro e articolato, utilizzando un linguaggio tecnico specifico ricco e sempre appropriato.	3 - 4	

CdC 5°C - ITT

DISCIPLINA	Firma dei docenti del Consiglio di Classe
Lingua e Letteratura Italiana	La Rocca Anastasia
Storia	La Rocca Anastasia
Lingua Inglese	Bertazzoni Daniela
Matematica	Favaretto Marta
Disegno, Progettazione ed Organizzazione Industriale – D.P.O.I.	Galeazzo Maurizio
Tecnologie Meccaniche di Processo e di Prodotto	Dallan Simone
Meccanica, Macchine ed Energia	Cottitto Amedeo
Sistemi e Automazione	Cecere Mario
Scienze Motorie e Sportive	Caccin Alan
Religione Cattolica	Girolametto Paolo
Disegno, Progettazione ed Organizzazione Industriale – D.P.O.I.	Torre Mario
Tecnologie Meccaniche di Processo e di Prodotto	Gallo Antonio
Meccanica, Macchine ed Energia	Pantaleo Giuseppe
Sistemi e Automazione	Salmaso Vladimiro

Camposampiero, 09 maggio 2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO dott.ssa Chiara Tonello

Timbro