



Istituto di Istruzione Superiore  
"ALESSANDRO VOLTA" Pescara



Anno scolastico 2022 - 2023

CLASSE 5<sup>^</sup> SEZ. B

Indirizzo MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA

## **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

**relativo all'azione didattica ed educativa realizzata nell'ultimo anno di corso**

Redatto ai sensi del comma 1 dell'art. 17  
del Dlgs 62/2017 e del comma 1 dell'art. 10 dell'O.M. 45 del 09/03/2023

## SOMMARIO

<b>1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	<b>2</b>
<b>2. PROFILO DELL'ISTITUTO SCOLASTICO</b>	<b>4</b>
<b>3. PROFILO DELLO STUDENTE</b>	<b>4</b>
3.1. Il profilo educativo, culturale e professionale dello studente	4
3.2. Il Piano di studi	5
3.3. Elenco degli alunni	6
3.4. Commissione d'esame – Docenti interni	6
3.5. Presentazione della classe	6
3.6. DOCENTI del Consiglio di classe	6
3.7. Interazione tra le componenti del Consiglio di Classe	8
3.8. Corso CLIL – Disciplina (O.M. 45 del 09/03/2023 art. 10, comma 1):	8
3.9. Attività curriculari ed extracurriculari – Ampliamento dell'Offerta Formativa (O.M. 45 del 09/03/2023, art. 10, comma 2)	8
<b>4. CREDITO SCOLASTICO NEL SECONDO BIENNIO</b>	<b>8</b>
<b>5. VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL'ESAME DI STATO</b>	<b>9</b>
5.1. Prima prova scritta: simulazione e griglia	9
5.2. Seconda prova scritta: simulazione e griglia	13
5.3. Colloquio orale: simulazione e griglia	15
<b>6. IL COLLOQUIO</b>	<b>17</b>
<b>6.1 Eventuali simulazioni di Percorsi Interdisciplinari (O.M. n. 45 del 09/03/2023, art. 10 comma 1 e art. 22, comma 2, lettera a, comma 3 e comma 5)</b>	<b>17</b>
6.1.1. Percorso Interdisciplinare: La velocità	18
6.1.2. Percorso Interdisciplinare: La guerra tecnologica	20
6.1.3. Percorso Interdisciplinare: La crisi	21
6.1.4. Percorso Interdisciplinare: Progresso e alienazione	22
6.2 Percorsi per le Competenze Trasversali per l'Orientamento (ex ASL) (art. 10, comma 2, e art. 22, comma 2, lett. b sempre dell'O.M. n 45 del 09/03/2023):	24
6.3 Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento dell'Educazione Civica riferito all'aa.ss. 2020/2021, 2021/2022 e 2022/2023 (O.M. 45 del 09/03/2023, art 10, comma 2, art. 22 comma 2 lett. c).	27
<b>7. SCHEDE DEI DOCENTI RIFERITE ALLE SINGOLE DISCIPLINE</b>	<b>29</b>
7.1. – SCHEDA DEL DOCENTE	30
7. 1.a Lingua e Letteratura Italiana	30
7.1.b Storia	44
7.1.c Inglese	53
7.1.d Matematica	59
7.1.e Meccanica, macchine ed energia	63
7.1.f Disegno, progettazione e organizzazione industriale	74
7.1.g Tecnologia meccanica	77
7.1. h. Sistemi e automazione	80
7.1. i. Scienze motorie	85
7.1.I. Religione	90
<b>8. LIBRI DI TESTO</b>	<b>93</b>
<b>9. ALLEGATI AL DOCUMENTO</b>	<b>95</b>
ALLEGATO N.1	97
TRACCIA SIMULAZIONE PRIMA PROVA ESAME DI STATO	97
ALLEGATO N.2	105

**1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

<b>Il Dirigente Scolastico</b>	<b>Maria Pia LENTINIO</b>
<b>MATERIE</b>	<b>DOCENTI</b>
DISEGNO, PROGETTAZIONE, ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE	<b>DOMENICO DI GIOVACCHINO</b>
LAB. DI DISEGNO, PROGETTAZIONE, ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE	<b>LORENZO BERTINI</b>
INGLESE	<b>CRISTINA ZENONI</b>
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	<b>ANNALISA BIANCO</b>
STORIA	<b>ANNALISA BIANCO</b>
MATEMATICA	<b>GIANFRANCO CIAVARELLA</b>
MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA	<b>FABIO DI MATTEO</b>
SISTEMI E AUTOMAZIONE	<b>FABIO BOMBA</b>
LAB. DI SISTEMI E AUTOMAZIONE	<b>EUPLIO MARIELLO</b>
TECNOLOGIA MECCANICA	<b>MATTEO DE MASSIS</b>
LAB. DI TECNOLOGIA MECCANICA	<b>ROBERTO MARCHIONNE</b>
RELIGIONE	<b>PAOLA FERRANTE</b>
SCIENZE MOTORIE	<b>VALERIA TOLETTI</b>
<b>Rappresentanti degli Studenti</b>	<b>OMISSIS</b>
<b>Rappresentante dei Genitori</b>	<b>###</b>

<b>Docente Coordinatore</b>	<b>ANNALISA BIANCO</b>
<b>Docente Segretario</b>	<b>###</b>

## 2. PROFILO DELL'ISTITUTO SCOLASTICO

La nostra visione è quella di una scuola che guardi alla complessità sociale, alla dimensione relazionale, alla richiesta di formazione, all'ascolto dei bisogni delle studentesse e degli studenti. La realizziamo con percorsi di insegnamento/apprendimento efficaci, motivanti, a misura di studente e di alto profilo tecnico, scientifico e umanistico, per formare cittadini attivi in una dimensione globale (locale e globale).

Le metodologie scelte promuovono lo sviluppo delle competenze di ciascuno e si ispirano ai principi della didattica laboratoriale: analisi e soluzione di problemi di realtà, attività strutturate per progetti ed obiettivi, collaborazioni efficaci con il mondo del lavoro.

L'I.I.S. Volta è una presenza radicata sul territorio e attenta alle sue istanze, con lo sguardo rivolto al mondo, aperta alle diversità e alle contaminazioni. Agli alunni chiediamo curiosità e versatilità, desiderio di sperimentare e verificare ciò che si apprende e di utilizzare consapevolmente le nuove tecnologie.

Nella nostra scuola sono presenti:

- l'Istituto Tecnico - settore tecnologico;
- il Liceo Scientifico - opzione scienze applicate;
- il Liceo Scientifico - opzione sportivo.

Per l'Istituto Tecnico abbiamo i seguenti indirizzi:

- Meccanica, mecatronica ed energia;
- Elettronica ed elettrotecnica;
- Informatica e telecomunicazioni;
- Chimica, materiali e biotecnologie;
- Trasporti e logistica.

L'Istituto è composto da un ingresso vigilato e strutturato in vari edifici che oggi ospitano 68 aule, 26 laboratori (di chimica, di elettronica e telecomunicazioni, di elettrotecnica, di meccanica, di fisica, di informatica, aule multimediali, laboratori multidisciplinari), un'ampia palestra attrezzata, una piscina coperta a cinque corsie, campi sportivi esterni, pista di atletica, pista per il salto in lungo, ampi parcheggi ed aree verdi e si sviluppa su uno spazio di circa 33mila metri quadri. La scuola è facilmente raggiungibile con i mezzi pubblici (treno-autobus) in orari compatibili con le attività didattiche.

## 3.PROFILO DELLO STUDENTE

### 3.1. Il profilo educativo, culturale e professionale dello studente

Il Diplomato in **Meccanica, Meccatronica ed Energia**:

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

È in grado di:

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

### 3.2. Il Piano di studi

Discipline	Ore settimanali per anno					Tipo Prova: Scritta Orale Pratica Grafica
	1	2	3	4	5	
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4	4	4	SO
Lingua Straniera (inglese)	3	3	3	3	3	SO
Storia	2	2	2	2	2	O
Matematica	4	4	3	3	3	SO
Diritto ed Economia	2	2				O
Geografia	1					O
Scienze Integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2				O
Scienze Integrate (Fisica)	3(1)	3(1)				OP
Scienze Integrate (Chimica)	3(1)	3(1)				OP
Tecnologie e tecniche di Rappresentazione Grafica	3(1)	3(1)				OG
Tecnologie Informatiche (*)	3(1)					SP
Scienze e Tecnologie Applicate (*)		3				O
Complementi di Matematica			1	1		O
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2	OP
Religione Cattolica o Attività Alternative	1	1	1	1	1	O
<b>Articolazione "MECCANICA MECCATRONICA"</b>						
Meccanica, Macchine ed Energia			4(1)	4(1)	4	SOP
Sistemi ed Automazione			4(2)	3(2)	3(3)	OP

Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto			5(4)	5(4)	5 (4)	OP
Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale			3(1)	4(2)	5 (3)	SOG
<b>Totale ore settimanali</b>	33	32	32	32	32	

### 3.3. Elenco degli alunni

*Omissis*

### 3.4. Commissione d'esame – Docenti interni

DOCENTE	MATERIA
DOMENICO DI GIOVACCHINO	DISEGNO, PROGETTAZIONE, ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE
GIANFRANCO CIAVARELLA	MATEMATICA
FABIO DI MATTEO	MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA

### 3.5. Presentazione della classe

*Omissis*

### 3.6. DOCENTI del Consiglio di classe

DISCIPLINA	DOCENTE	Classe 3 <sup>^</sup>	Classe 4 <sup>^</sup>	Classe 5 <sup>^</sup>
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	ANNALISA BIANCO	X	X	X
INGLESE	CRISTINA ZENONI	X	X	X
MATEMATICA	SERENELLA VENTURA AURORA IGINO GIANFRANCO CIAVARELLA	X	X	X
COM. DI MATEMATICA	DARIO DE TOMMASO RENATO DE PETRIS	X	X	

STORIA	ANNALISA BIANCO	X	X	X
RELIGIONE	PAOLA FERRANTE	X	X	X
SCIENZE MOTORIE	MARIELLA NARDUCCI VALERIA TOLETTI	X	X	X
MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA	ENIO DI MARCO ALICE DEL FATTORE FABIO DI MATTEO	X	X	X
LAB. DI MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA	ROBERTO AMBROSINI LUCIA GIACULLI	X	X	
SISTEMI E AUTOMAZIONE	FABIO DI MATTEO ANGELO BRUNO GAGLIANO ROSSELLA DONATI - FABIO BOMBA	X	X	X
LAB. DI SISTEMI E AUTOMAZIONE	EUPLIO MARIELLO	X	X	X
TEC.MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO	ELOISA FERRONE MATTEO DE MASSIS	X	X	X
LAB. DI TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROC. E PRODOTTO	GIUSEPPE GRIMOLIZZI ROBERTO MARCHIONNE	X	X	X
DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZION E INDUSTRIALE	ADA DI IORIO  DOMENICO DI GIOVACCHINO	X	X	X
LAB. DI DISEGNO, PROG. E ORG. INDUSTRIALE	ALEN DI MASTRANTONIO MARCO DI CARLO LORENZO BERTINI	X	X	X

### 3.7. Interazione tra le componenti del Consiglio di Classe

*Omissis*

### 3.8. Corso CLIL – Disciplina (O.M. 45 del 09/03/2023 art. 10, comma 1):

Titolo del percorso	Lingua	Disciplina	Numero ore	Competenze acquisite
Mechanical parts in machine construction	Inglese	Meccanica, macchine ed energia e team clil	5 ore	Saper esprimersi in lingua inglese con un vocabolario tecnico nella disciplina di meccanica

### 3.9. Attività curriculari ed extracurriculari – Ampliamento dell’Offerta Formativa (O.M. 45 del 09/03/2023, art. 10, comma 2)

Gli alunni hanno partecipato alle seguenti attività:

1. Progetto Tecnicamente 2023 prof.re R.Marchionne e F.Di Matteo
2. Partecipazione a visite aziendali: Trenitalia - Reparto Volo della Polizia di Stato
3. Partecipazione allo spettacolo teatrale *Oltre la linea Gustav*
4. Partecipazione agli eventi di Orientamento in uscita presso l’Università de L’Aquila
5. Partecipazione a corsi di Certificazione linguistica (alcuni alunni)
6. Partecipazione al PON Think Global and Act for a Sustainable World (a.s. 2020 -2022) due alunni

## 4.CREDITO SCOLASTICO NEL SECONDO BIENNIO

*Omissis*

*I precedenti crediti sono stati calcolati ai sensi dell’ All. A (di cui all’articolo 15, comma 2 del d.lgs. 62/2017)*

Media dei voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
M < 6	-	-	7 - 8

M = 6	7 - 8	8 - 9	9 - 10
6 < M ≤ 7	8 - 9	9 - 10	10 - 11
7 < M ≤ 8	9 - 10	10 - 11	11 - 12
8 < M ≤ 9	10 - 11	11 - 12	13 - 14
9 < M ≤ 10	11 - 12	12 - 13	14 - 15

## 5. VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL'ESAME DI STATO

### 5.1. Prima prova scritta: simulazione e griglia

Per quanto concerne la prima prova scritta il Consiglio di Classe ha fatto riferimento a quanto stabilito O.M. 45 del 09/03/2023, art.17 comma 1, art. 19, in cui è specificato che *la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana [...] nonché le capacità espressive, logico - linguistiche e critiche del candidato.*

È stata svolta una simulazione specifica in data **venerdì 21 aprile 2023 - durata 6 ore.**

Per la valutazione della simulazione della prima prova scritta il Consiglio di Classe ha elaborato delle griglie sulla base del quadro di riferimento allegato al dm. 1095 del 21/11/2019. Le griglie di seguito inserite sono state condivise da tutti i docenti del dipartimento di Lettere dell'istituto.

Le **griglie di valutazione** elaborate dal dipartimento di lettere dell'istituto e utilizzate sia nelle prove curricolari sia nella simulazione di I prova è posta di seguito. La prova di simulazione effettuata è allegata al documento.

# GRIGLIA TIPOLOGIA A

IIS. "Volta" Pescara – Alunna/o \_\_\_\_\_ cl. \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

## Valutazione prova scritta TIPOLOGIA TESTUALE A (Analisi e

### GRIGLIA PARTE COMUNE

MACROINDICATORI	INDICATORI	DESCRITTORI	VALUTAZIONE (range di punteggio)	VALUTAZIONE (punteggio assegnato)
Organizzazione del testo.	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	Testo ben articolato, organico, coerente e coerente	20-16	
		Testo complessivamente organico e sufficientemente coerente.	15-10	
Competenza linguistica	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, punteggiatura, sintassi), uso coerente ed efficace della punteggiatura.	Testo diversamente articolato	9-5	
		Testo gravemente disorganico	4-1	
Competenza stilistica e retorica	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Elaborato grammaticamente corretto, esposizione chiara, lessico vario ed appropriato. Sporadici errori, esposizione abbastanza scorrevole, lessico complessivamente appropriato.	20-16	
		Frequenti errori, esposizione non sempre scorrevole, lessico povero, ripetitivo.	15-10	
Competenza critica	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Testo gravemente scorrevole; lessico ripetitivo.	9-5	
		Testo gravemente scorrevole; lessico ripetitivo.	4-1	
Competenza interpretativa	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Conoscenze e riferimenti culturali ampi e precisi; capacità di rielaborazione critica sicura, originale e approfondita.	20-16	
		Conoscenze e riferimenti culturali insufficienti; capacità critica significativamente limitata; interpretazioni culturali imprecise, capacità critica limitata.	15-10	
Competenza sintattica	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Conoscenze e riferimenti culturali scorrevoli e coerenti; capacità critica molto superficiale.	9-5	
		Conoscenze e riferimenti culturali scorrevoli e coerenti; capacità critica molto superficiale.	4-1	

### GRIGLIA PARTE SPECIFICA TIPOLOGIA A

INDICATORI	DESCRITTORI	VALUTAZIONE (range di punteggio)	VALUTAZIONE (punteggio assegnato)
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Perfetto rispetto dei vincoli posti	5-4	
	Accettabile rispetto dei vincoli posti	3-2	
	Qualche imprecisione nel rispetto dei vincoli	1	
	Mancato rispetto dei vincoli	0	
Comprensione del senso complessivo del testo	Comprensione del testo completa, articolata e precisa	10-9	
	Buona comprensione del testo	8-6	
	Comprensione sostanziale, ma superficiale del testo	5-3	
	Errata comprensione del testo	2-1	
Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	Analisi puntuale a tutti i livelli richiesti	10-9	
	Analisi accettabile a tutti, o quasi tutti i livelli richiesti	8-6	
	Analisi poco puntuale o carente rispetto alle richieste	5-3	
	Analisi gravemente carente	2-1	
Interpretazione del testo	Articolata nel rispetto di tutte le consegne, approfondita e argomentata, chiara ed efficace	15-12	
	Complessivamente rispettosa delle consegne, discretamente articolata e argomentata, chiara ed efficace	11-8	
	Incompleta, superficiale, imprecisa	7-4	
	Gravemente limitata	3-1	
TOTALE			

interpretazione di un testo letterario)

Valutazione complessiva in decimi : \_\_\_\_\_ : 10 = \_\_\_\_\_ / 10

# GRIGLIA TIPOLOGIA B

IIS. "Volta" Pescara – Alunna/o \_\_\_\_\_ cl. \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

Valutazione prova scritta TIPOLOGIA TESTUALE B (Analisi e produzione di un testo argomentativo: richiesta di interpretazione/compressione, presenza di documenti).

GRIGLIA PARTE SPECIFICA TIPOLOGIA B					
MACROINDICATORI	INDICATORI	DESCRITTORI	VALUTAZIONE (range di punteggio)	VALUTAZIONE (punteggio assegnato)	
Organizzazione del testo	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Chiarezza e coerenza testuale.	Testo ben articolato, organico, esplicito e coerente	20-16	10-9	
		Testo complessivamente organico e sufficientemente coerente.	15-10		
		Testo disorganico	9-5		
		Testo privo di coerenza	4-1		
Competenza linguistica	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi), uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Elaborato grammaticalmente corretto, esplicito e chiaro, ben articolato e coerente.	20-16	8-6	
		Spiccioli errori di sintassi, assenza scorrettezze lessico e complessi variazioni argomentative.	15-10		
		Frequenti errori, esplicitazione non sempre scorrevole, lessico talvolta ripetitivo.	9-5		
		Testo privo di coerenza, lessico improprio.	4-1		
Competenza culturale e critica	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Conoscenze e riferimenti culturali ampi e precisi; capacità di elaborazione critica sicura, originale e approfondita.	20-16	15-10	
		Conoscenze e riferimenti culturali soddisfacenti; capacità critica significativa.	15-10		
		Conoscenze e riferimenti culturali imprecisi; capacità critica limitata.	9-5		
		Conoscenze e riferimenti culturali scarsi o errati, con poca critica testuale.	4-1		
INDICATORI		DESCRITTORI	VALUTAZIONE (range di punteggio)	VALUTAZIONE (punteggio assegnato)	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto		Individuazione perfetta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto Individuazione corretta della tesi e riconoscimento delle principali argomentazioni Individuazione imprecisa di tesi e argomentazioni Errata o assente individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo	10-9 8-6 5-3 2-1		
Sviluppo del percorso argomentativo		Sviluppo del percorso argomentativo con coerenza e con utilizzo di connettivi pertinenti Percorso argomentativo sostanzialmente coerente e con un utilizzo di connettivi complessivamente adeguato Diverse incoerenze nel percorso argomentativo Gravi incoerenze nel percorso argomentativo	15-10 9-7 6-3 2-1		
Riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione		Piena correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione Utilizzo di riferimenti culturali ai fini dell'argomentazione sostanzialmente appropriato Utilizzo di riferimenti culturali ai fini dell'argomentazione spesso inappropriato Riferimenti culturali limitati e loro utilizzo gravemente improprio	15-10 9-7 6-3 2-1		
TOTALE					

Valutazione complessiva in decimi : 10 = \_\_\_\_\_ / 10

# GRIGLIA TIPOLOGIA C

II. "Volta" Pescara – Alunna/o \_\_\_\_\_ cl. \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

## Valutazione prova scritta TIPOLOGIA TESTUALE C (Riflessione critica di carattere espositivo - argomentativo su tematiche di attualità)

### GRIGLIA PARTE SPECIFICA TIPOLOGIA C

MACROINDICATORI	INDICATORI	DESCRITTORI	VALUTAZIONE (range di punteggio)	VALUTAZIONE (punteggio assegnato)
Organizzazione del testo	Localizzazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	Tema ben articolato, organico, coerente e coerente	20-16	
		Tema complessivamente organico e sufficientemente coerente	15-10	
Competenza linguistica	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi), uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Testo gravemente disorganico.	9-5	
		Elaborato grammaticalmente corretto, esposizione chiara, lessico vario ed appropriato.	20-16	
Competenza culturale e critica	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Esposizione di giudizi critici e valutazioni personali.	Sporadici errori, esposizione disorganica, scorrettezze lessico-coerenti.	15-10	
		Frequenti errori, esposizione non sempre scorrevole, lessico involuto, ripetitivo.	9-5	
Articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali pertinenti e precisi, esposizione critica sicura, originale e approfondita. Conoscenze e riferimenti culturali soddisfacenti: capacità critica significativa.	Testo gravemente scorretto, lessico improprio.	4-1	
		Conoscenze e riferimenti culturali pertinenti e precisi, esposizione critica sicura, originale e approfondita.	20-16	
Gravissime lacune ed errori nei riferimenti culturali utilizzati nell'esposizione	Gravissime lacune ed errori nei riferimenti culturali utilizzati nell'esposizione	Conoscenze e riferimenti culturali pertinenti e precisi, esposizione critica sicura, originale e approfondita.	15-10	
		Conoscenze e riferimenti culturali pertinenti e precisi, esposizione critica sicura, originale e approfondita.	9-5	
TOTALE				15,5

Valutazione complessiva in decimi : 10 = \_\_\_\_\_ / 10

## 5.2. Seconda prova scritta: simulazione e griglia

Per quanto concerne la seconda prova scritta il Consiglio di Classe ha fatto riferimento a quanto stabilito dall'O.M. n. 45 del 09/03/2022, art.17 comma 1, art. 20, in cui è specificato che *la seconda prova scritta si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica [...] ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo, culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo. [...]*

È stata svolta una simulazione specifica in data **lunedì 17 aprile 2023 - durata 8 ore.**

*Per l'anno scolastico 2022/2023, le discipline oggetto della seconda prova scritta per tutti i percorsi di studio [...] sono individuate dal d.m. n. 11 del 25 gennaio 2023 (O.M. n. 45 del 09/03/2023, art. 20 comma 2) e le sue caratteristiche sono indicate nei quadri di riferimento adottati con d.m. 769 del 2018 i quali contengono [...] per ciascuna disciplina caratterizzante, i nuclei tematici fondamentali e gli obiettivi della prova.*

Per la valutazione della simulazione della seconda prova scritta il Consiglio di Classe ha elaborato delle griglie di seguito riportate:

La **griglia di valutazione** della simulazione è inserita di seguito, mentre la simulazione effettuata è allegata al documento.

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGI
Capacità di comprensione del problema:  Punti 2	non ha assolutamente compreso la traccia	0.3
	ha compreso parzialmente la traccia, svolgendola in modo limitato e frammentario	0.7
	ha compreso gran parte della traccia senza svolgerla in modo esauriente	1.3
	ha compreso perfettamente la traccia, sviluppandola in modo corretto	2
Conoscenza degli argomenti proposti  Punti 2	ignora del tutto l'argomento	0.3
	ha qualche vaga e imprecisa nozione dell'argomento	0.7
	ha una conoscenza non approfondita dell'argomento	1.3
	conosce in modo approfondito l'argomento	2
Competenza nell'uso degli strumenti tecnici (criteri adottati, procedure di calcolo e loro precisione)  Punti 2	non dimostra alcuna competenza degli strumenti	0.3
	utilizza gli strumenti in modo improprio ed errato	0.7
	utilizza gli strumenti in modo corretto	1.3
	utilizza correttamente gli strumenti e sa giustificarne l'uso	2
Capacità di analisi e sintesi; valutazione  Punti 2	non dimostra alcuna capacità di analisi e sintesi	0.3
	evidenzia scarse e limitate capacità di analisi e sintesi	0.7
	intuisce le soluzioni, dimostrando accettabili capacità di analisi e sintesi	1.3
	dimostra chiare capacità di analisi e sintesi	2
Completezza, originalità e chiarezza nelle soluzioni (capacità di personalizzare la soluzione e di giustificare la scelta operata)  Punti 2	l'elaborato è incompleto e caotico nelle soluzioni	0.3
	utilizza in modo disorganico le nozioni acquisite	0.7
	utilizza in modo organico le nozioni acquisite	1.3
	evidenzia uno svolgimento completo, chiaro ed originale	2
TOTALE PUNTI		/ 10

### 5.3. Colloquio orale: simulazione e griglia

Per quanto concerne il **colloquio** il Consiglio di Classe ha fatto riferimento a quanto stabilito dall'O.M. n. 45 del 09/03/2023, art. 22 ed è stata programmata una simulazione specifica in data **martedì 6 giugno 2023 - durata 2 ore**.

Per la valutazione della simulazione del colloquio d'esame il Consiglio di Classe, sulla base dei quadri di riferimento ministeriali, ha utilizzato la griglia sotto riportata.

#### **GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE (All. A all'O.M. n. 45 del 09/03/2023):**

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

<b>Indicatori</b>	<b>Livelli</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Punti</b>	<b>Punteggio</b>
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.5 0 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.5 - 2.5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.5	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4 - 4.5	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.5 0 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.5 - 2.5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3 - 3.5	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4 - 4.5	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.5 0 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali	1.5	

personale, rielaborando i contenuti acquisiti		solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	- 2.5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3 – 3.5	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4 – 4.5	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.5	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.5	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.5	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.5	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.5	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

La Commissione		Il Presidente


## 6. IL COLLOQUIO

Il colloquio, secondo quanto disciplinato all'art.17, comma 9 del d.lgs. n. 62 del 2017 e dall'art. 22 all'O.M. n. 45 del 09/03/2023, *accerterà il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP).*

A tal fine, verrà proposto al candidato di analizzare testi, documenti, esperienze, progetti e problemi coerenti con il presente documento, attinente alle Indicazioni Nazionali per i Licei e alle Linee Guida per gli istituti tecnici, per dimostrare *di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera (Art 22, comma 2 lett. a e comma 3, dell'O.M. n 65 del 14/03/2022).*

Nell'ambito del colloquio, il candidato esporrà, inoltre, *mediante una breve relazione e/o un elaborato multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, previsti dal d.lgs. n. 77 del 2005, e così ridenominati dall'art. l, co. 784, della l. 30 dicembre 2018, n. 145, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica (Art 22 comma 2 lett. b dell'O.M. n 45 del 09/03/2023).*

Inoltre, nel corso del colloquio il candidato dovrà anche dimostrare di aver maturato le *competenze e conoscenze previste dall'attività di Educazione Civica, come definite nel curriculum d'istituto e come enucleate all'interno delle singole discipline (Art 22 comma 2 lett. c dell'O.M. n 45 del 09/03/2023).* Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL), *veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della commissione/classe di esame (Art. 22, comma 6 dell'O.M. n 45 del 14/03/2023).*

*Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'art. 20 del d. lgs. 62 del 2017 (Art. 22, comma 7 dell'O.M. n 45 del 09/03/2023).*

### 6.1 Eventuali simulazioni di Percorsi Interdisciplinari (O.M. n. 45 del 09/03/2023, art. 10 comma 1 e art. 22, comma 2, lettera a, comma 3 e comma 5)

**I percorsi partiranno dall'individuazione di un problema/progetto caratterizzante l'indirizzo, considerando le competenze del PECUP.** Hanno lo scopo di riflettere sull'importanza della capacità analitica, promuovendone lo sviluppo e l'approfondimento in diversi ambiti disciplinari. *Il materiale proposto è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare.* L'intento è quello di spronare la riflessione sulla natura complessa del sapere e su come sia indispensabile approfondire la propria capacità di analisi in ambiti disciplinari diversi, per acquisire competenze utili e spendibili nel mondo degli studi superiori e del lavoro.

### 6.1.1. Percorso Interdisciplinare: *La velocità*

Percorso	Competenze Pecup	Disciplina	Contenuti	Materiali
<b>La velocità</b>	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici e tecnologici	Lingua e letteratura italiana	Il Futurismo e le Avanguardie	Analisi di testi letterari dal libro di testo
	Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi Storia La Belle époque 17 agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico	Storia	<i>La belle époque e l'era delle prime esposizioni universali</i>	Materiale digitale su google classroom e libro di testo
	Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo	Meccanica e mecatronica	L'automobile	Immagine e disegno di un particolare del motore

	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	Matematica	Integrali indefiniti  Equazioni differenziali	Grafico relativo
	Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro	Inglese	Engines	Articoli e immagini
	Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo	Sistemi e automazione industriale	Sistemi di misurazione e controllo	Immagini di trasduttori di velocità
	Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo	Tecnologie meccaniche di processo e di prodotto	Architettura e funzionamento delle macchine CNC e confronto con le macchine tradizionali	Codice di programma

### 6.1.2. Percorso Interdisciplinare: *La guerra tecnologica*

Percorso	Competenze Pecup	Disciplina	Contenuti	Materiali
<b>La guerra tecnologica</b>	Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi	Storia	L'evoluzione degli strumenti bellici nel I e II conflitto mondiale	Libro di testo
	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici e tecnologico	Lingua e letteratura italiana	Italo Svevo, <i>La coscienza di Zeno</i> , finale apocalittico	Libro di testo
	Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo	Meccanica e mecatronica	La guerra meccanica	Immagine e disegno di un particolare del motore

	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	Matematica	Aree e volumi con l'integrale definito	grafico relativo
	Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro	Inglese	The I and II World Wars	English articles

### 6.1.3. Percorso Interdisciplinare: *La crisi*

Percorso	Competenze Pecup	Disciplina	Contenuti	Materiali
<b>La crisi</b>	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici e tecnologici	Lingua e letteratura italiana	La crisi dell'individuo nella produzione di L.Pirandello	Estratti dal libro di testo
	Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed	Storia	La crisi del '29	Materiali dal libro di testo

	economico			
	Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro	Lingua inglese	The Great Depression 1929	Articles and images
	Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente	Ed.Civica	La crisi ambientale	Articoli e approfondimenti

#### 6.1.4. Percorso Interdisciplinare: *Progresso e alienazione*

Percorso	Competenze Pecup	Disciplina	Contenuti	Materiali
<b>Progresso e alienazione</b>	Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico	Storia	La catena di montaggio: Fordismo e Taylorismo	Libro di testo
	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari	Lingua e letteratura italiana	Il positivismo e l'esaltazione del progetto - Il	Materiali dal libro di testo

	contesti: sociali, culturali, scientifici, economici e tecnologici		Decadentismo e il rifiuto della società borghese	
	Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro	Lingua Inglese	Industry 4.0	Articles and images
	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	Matematica	Problemi di ottimizzazione	Immagini, grafici e tabelle
	Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo	Sistemi e automazione	Programmazione PLC	Immagini e articoli

## 6.2 Percorsi per le Competenze Trasversali per l'Orientamento (ex ASL) (art. 10, comma 2, e art. 22, comma 2, lett. b sempre dell'O.M. n 45 del 09/03/2023):

Le attività di PCTO svolte in questi tre anni hanno consentito ai ragazzi di arricchire la loro formazione attraverso esperienze volte a favorire l'interazione tra la scuola e il mondo del lavoro. Le attività di PCTO, svolte nell'anno scolastico 2020/2021 hanno risentito della situazione di crisi relative alla pandemia COVID-19, quindi non è stato possibile organizzare stages presso le aziende, ma nell'anno scolastico 2021/2022 alcuni ragazzi hanno potuto svolgere stages presso le aziende FAMECCANICA e TEKAL. Il percorso triennale, secondo quanto stabilito dalla normativa nazionale, è stato dunque svolto attraverso stages aziendali, progetti, corsi, seminari e uscite didattiche. Tutte le attività sono state regolarmente programmate, discusse e approvate dal Consiglio di Classe. Le attività per il raggiungimento degli obiettivi formativi sono state svolte sia in orario curriculare che extracurriculare e in periodi di sospensione delle attività didattiche. Tutti gli alunni hanno manifestato una discreta adesione alle iniziative proposte dalla scuola e dai docenti del CdC. Tutti si sono impegnati in modo proficuo nello svolgimento dei compiti assegnati, nella partecipazione ai seminari in presenza e ai corsi online individuati dal docente tutor. I due terzi degli studenti aveva realizzato le ore richieste (150h) per il percorso di PCTO già nell'arco dell'anno scolastico precedente. Nonostante le difficoltà incontrate in questo triennio, nel corso dell'anno scolastico 2022/2023, tutti gli studenti hanno raggiunto il monte ore assegnato. Alcuni ragazzi si sono contraddistinti per la partecipazione attiva a tutte le attività scolastiche ed extrascolastiche proposte, registrando così un numero di ore di gran lunga superiore a 150.

<b>Titolo del Percorso/Stage</b>	<b>Periodo</b>	<b>Durata individuale</b>	<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Luogo di svolgimento e/o Modalità di svolgimento</b>
<i>Progetto di Educazione Civica</i>	<i>a.s. 2020/21</i>	<i>34 h</i>	<i>Educazione Civica</i>	<i>In Presenza</i>
<i>Incontro "Conversazioni a Pescara"</i>	<i>a.s. 2020/21</i>	<i>36 h</i>	<i>Italiano</i>	<i>A distanza</i>
<i>Progetto "LetsApp"</i>	<i>a.s. 2020/21</i>	<i>25 h</i>	<i>Educazione Civica</i>	<i>A distanza</i>
<i>Progetto "Future Class"</i>	<i>a.s. 2020/21</i>	<i>72 h</i>	<i>Disegno, Tecnologia Meccanica, Meccanica, Sistemi e Automazione</i>	<i>A distanza / In Presenza</i>
<i>Impresa e Autoimprenditorialità</i>	<i>a.s. 2020/21</i>	<i>20 h</i>	<i>Economia, Educazione Civica</i>	<i>A distanza</i>
<i>Progetto sulla Sicurezza</i>	<i>a.s. 2020/21</i>	<i>20 h</i>	<i>Disegno, Tecnologia Meccanica,</i>	<i>A distanza</i>
<i>Progetto "Youth Empowered 2021/2022"</i>	<i>a.s. 2020/21</i>	<i>5 h</i>	<i>Educazione Civica</i>	<i>A distanza Video lezioni</i>

<i>Progetto "Youth Empowered 2021/2022"</i>	<i>a.s. 2020/21</i>	<i>20 h</i>	<i>Educazione Civica</i>	<i>A distanza E-learning</i>
<i>Progetto "Pronti, Lavoro...Via!"</i>	<i>a.s. 2020/21</i>	<i>22 h</i>	<i>Educazione Civica</i>	<i>A distanza</i>
<i>Progetto "Future Class 2021/2022"</i>	<i>a.s. 2020/21</i>	<i>106 h</i>	<i>Disegno, Tecnologia Meccanica, Meccanica, Sistemi e Automazione</i>	<i>In Presenza</i>
<i>Progetto "Start Up"</i>	<i>a.s. 2020/21</i>	<i>24 h</i>	<i>Educazione Civica</i>	<i>In Presenza</i>
<i>Incontro con l'Esercito</i>	<i>a.s. 2020/21</i>	<i>1 h</i>	<i>Educazione Civica</i>	<i>A distanza</i>
<i>Seminario online con UNIVAQ</i>	<i>a.s. 2020/21</i>	<i>1 h</i>	<i>Educazione Civica</i>	<i>A distanza</i>
<i>Seminario con ITS Modena</i>	<i>a.s. 2020/21</i>	<i>2 h</i>	<i>Educazione Civica</i>	<i>A distanza</i>
<i>Seminario con l'azienda Fameccanica</i>	<i>a.s. 2020/21</i>	<i>2 h</i>	<i>Disegno, Tecnologia Meccanica, Meccanica, Sistemi e Automazione</i>	<i>In Presenza</i>
<i>Seminario della Luxottica</i>	<i>a.s. 2021/22</i>	<i>2 h</i>	<i>Disegno, Tecnologia Meccanica, Meccanica</i>	<i>A distanza</i>
<i>Corso sulla Sicurezza Generale e Specifico nei luoghi di lavoro D.Lgs 81/2008</i>	<i>a.s. 2021/22</i>	<i>12 h</i>	<i>Disegno, Tecnologia Meccanica, Meccanica, Sistemi e Automazione</i>	<i>A distanza</i>
<i>Stage Aziendale presso Fameccanica*</i>	<i>a.s. 2021/22</i>	<i>120 h</i>	<i>Disegno, Tecnologia Meccanica, Meccanica, Sistemi e Automazione</i>	<i>In Presenza</i>
<i>Stage Aziendale presso Tekal *</i>	<i>a.s. 2021/22</i>	<i>56 h</i>	<i>Meccanica, Tecnologia Meccanica, Disegno, Sistemi e Automazione</i>	<i>In Presenza</i>
<i>Seminario Università di Torino "dismorfia muscolare"</i>	<i>a.s. 2022/23</i>	<i>2 h</i>	<i>Scienze Motorie</i>	<i>A distanza</i>

Laboratorio Gi Group "elaborazione del curriculum"	a.s. 2022/23	1 h	Educazione Civica	In Presenza
Seminario Polizia "Pescara Sicura"	a.s. 2022/23	2 h	Educazione Civica	In Presenza
Seminario Arma Carabinieri	a.s. 2022/23	1 h	Educazione Civica	In Presenza
Seminario ITS Lanciano	a.s. 2022/23	1 h	Disegno, Tecnologia Meccanica, Meccanica, Sistemi e Automazione	In Presenza
Progetto proposto da Luxottica "Visionaria – Occhiali ... Dalla z alla a"	a.s. 2022/23	20 h	Disegno, Tecnologia Meccanica	In Presenza / A distanza
Visita alla Stazione di Pescara con i Maestri del Lavoro	a.s. 2022/23	4 h	Tecnologia Meccanica, Meccanica, Sistemi e Automazione	In Presenza
Visita al reparto volo della polizia presso l'aeroporto di Pescara con i Maestri del Lavoro	a.s. 2022/23	5 h	Tecnologia Meccanica, Meccanica, Sistemi e Automazione	In Presenza
Progetto "Future Class 2022/2023"*	a.s. 2022/23	12 h	Disegno, Tecnologia Meccanica, Meccanica, Sistemi e Automazione	In Presenza
Seminario Adecco aziende nautiche	a.s. 2022/23	2 h	Educazione Civica	In Presenza

*\*Le attività contrassegnate da asterisco sono state svolte individualmente solo da alcuni alunni, e non dall'intera classe.*

Monte ore PCTO per singolo studente:

*Omissis*

**6.3 Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento dell'Educazione Civica riferito all'aa.ss. 2020/2021, 2021/2022 e 2022/2023 (O.M. 45 del 09/03/2023, art 10, comma 2, art. 22 comma 2 lett. c).**

Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF, le seguenti attività per l'acquisizione delle competenze di Educazione Civica:

<b>Titolo attività</b>	<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Breve descrizione</b>	<b>Attività svolte, durata</b>	<b>Obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione</b>
<b>classe quarta</b> progetto BRAIN	Italiano Inglese Storia Matematica Sistemi e automazione Sc.Motorie Meccanica, macchine ed energia Tecnologie meccaniche e di processo Disegno, progettazione e organizzazione industriale Religione	L'Uda è stata sviluppata nell'ambito del progetto BRAIN, un progetto di istituto la cui finalità è stata quella di approfondire e riflettere sul tema dell'intelligenza artificiale e delle sue conseguenze, in particolare nell'ambito del mercato del lavoro	33 ore  Lo scopo perseguito dal Regolamento sull'IA. La strategia UE sull'AI: eccellenza e valori europei, diritti e fiducia dei cittadini. Le pratiche vietate. I principali punti di contatto col GDPR.  Teoria di base dell'AI e addestramento della macchina.  I social e i dispositivi digitali: aspetti etici	
<b>classe quinta</b> Ambiente e cittadinanza	Italiano Storia Religione  Inglese    Matematica		33 ore  La costituzione e i principi fondamentali  Educazione alla legalità e contrasto alle mafie Le macchine e la quarta rivoluzione industriale  Sviluppo sostenibile e calcolo dell'impronta ecologica	1. Conoscere l'organizzazione e costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.

	<p>Tecnologia meccanica</p> <p>Sistemi e automazione</p>		<p>Attestato di prestazione energetica, aspetti operativi riguardanti la modellazione, approfondimento sui ponti termici, analisi dei risultati</p> <p>Cybersecurity</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Cogliere la complessità dei problemi morali, politici, esistenziali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.</li> <li>3. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità come metro delle azioni quotidiane.</li> <li>4. Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abitudini di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.</li> <li>5. Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.</li> <li>6. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità</li> </ol>
--	--	--	--	---

				<p>sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.</p> <p>7. Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.</p>
--	--	--	--	---

## 7. SCHEDE DEI DOCENTI RIFERITE ALLE SINGOLE DISCIPLINE

Paragrafo	DISCIPLINA
7.1.a	Lingua e letteratura italiana
7.1.b	Storia
7.1.c	Lingua Inglese
7.1.d	Matematica
7.1.e	Meccanica, macchine ed energia
7.1.f	Disegno, progettazione e organizzazione industriale
7.1.g	Tecnologia meccanica
7.1.h	Sistemi e automazione
7.1.i	Scienze motorie
7.1.l	Religione

## 7.1. – SCHEDA DEL DOCENTE

### 7. 1.a Lingua e Letteratura Italiana

#### PROGRAMMAZIONE PERSONALE

Prof.ssa Annalisa Bianco

Materia	classe	anno scolastico
ITALIANO	5 BM	2022-2023

Analisi della classe
Omissis
Adattamento del curricolo di dipartimento alla classe
Omissis

COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE (selezionare tra quelle proposte)	EVIDENZE OSSERVABILI (Per esempi vedi allegato)
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Comunicazione nella madrelingua</b></li></ul>	Interagisce in modo efficace in diverse situazioni comunicative. Scrive correttamente testi di diverso tipo (espositivo, argomentativo) adeguati a situazione, scopo, argomento e destinatario. Padroneggia e applica in situazioni diverse le conoscenze fondamentali relative al lessico, alla morfologia e alla sintassi.
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Comunicazione nelle lingue straniere</b></li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b></li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Competenza digitale</b></li></ul>	E' in grado di fruire consapevolmente di una didattica erogata online, di accedere ai contenuti e alle video lezioni, di interagire da remoto, di svolgere compiti ed esercizi interattivi. Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di prodotti di tipo digitale.
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Imparare a imparare</b></li></ul>	Pone domande pertinenti. Applica strategie di studio. Organizza le informazioni (ordinare, confrontare, collegare). Argomenta in modo critico le conoscenze acquisite. Autovaluta il processo di apprendimento.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Competenze sociali e civiche</b></li> </ul>	<p>Aspetta il proprio turno per parlare; ascolta prima di chiedere.          Assume comportamenti rispettosi di sé, degli altri, dell'ambiente.          E' in grado di interagire in modo opportuno e consapevole in ambienti di didattica digitale.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b></li> </ul>	<p>Valuta tempi, strumenti e risorse rispetto a un compito assegnato.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Consapevolezza ed espressione culturale</b></li> </ul>	<p>Analizza testi iconici, visivi e letterari individuandone stili e generi.</p>

<b>UDA Nr. 1</b>	
<b>TITOLO: Il Romanticismo storico e sentimentale</b>	
<p><b>Eventuale Prodotto / Compito autentico: Leggere la letteratura in maniera espressiva.</b>          Esercizio di lettura ad alta voce di testi dall'opera di Manzoni e di Leopardi. La lettura deve essere in grado di porre in rilievo gli elementi propri del testo e la dimensione musicale, lirico, espressiva.</p>	
<p><b>Competenze specifiche disciplinari</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti.</li> <li>- Dimostrare consapevolezza della storicità della lingua e della letteratura.</li> <li>- Leggere, comprendere e interpretare testi letterari.</li> <li>- Stabilire collegamenti fra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali in una prospettiva interculturale.</li> <li>- Stabilire nessi tra la letteratura ed altre discipline o domini espressivi.</li> <li>- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici per una loro corretta fruizione e valorizzazione.</li> <li>- Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi per indispensabili per gestire in vari contesti l'interazione comunicativa verbale.</li> <li>- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.</li> <li>- Collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità.</li> <li>- Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale</li> </ul>	
<p><b>Abilità</b></p> <p><i>Letterarie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientarsi nel contesto storico-culturale dell'Ottocento.</li> <li>- Assimilare i caratteri del Romanticismo in letteratura.</li> <li>- Cogliere elementi di differenza e di continuità fra Romanticismo europeo e italiano.</li> <li>- Collocare l'autore nel contesto storico-culturale del suo tempo.</li> <li>- Cogliere la novità e la centralità di Manzoni nel panorama letterario del suo tempo.</li> <li>- Rapportare i caratteri di ciascuna opera alla personalità e alla poetica dell'autore.</li> <li>- Ricostruire l'evoluzione nel tempo del genere romanzesco.</li> <li>- Collocare i <i>Promessi Sposi</i> all'interno dell'evoluzione del genere e della poetica dell'Autore.</li> <li>- Riconoscere i caratteri essenziali dell'interdipendenza forma-contenuto.</li> <li>- Riconoscere nei singoli brani i caratteri salienti dei <i>Promessi Sposi</i>.</li> <li>- Collocare l'autore nel contesto storico-culturale del suo tempo.</li> <li>- Cogliere la novità e la centralità di Leopardi nel panorama letterario del suo tempo.</li> </ul>	

- Rappresentare i caratteri di ciascuna opera alla personalità e alla poetica dell'autore.
- Riconoscere i caratteri della poetica leopardiana e le differenze rispetto alla tradizione.
- Riconoscere nei testi i caratteri del pensiero filosofico dell'autore.
- Cogliere la continuità tematica e stilistica fra opere in prosa e in poesia dell'autore.

#### Artistiche

- Orientarsi nel linguaggio artistico del Romanticismo.
- Analizzare la interpretazione di un tema storico da parte dell'arte figurativa.
- Orientarsi nel linguaggio artistico del Realismo.

#### Linguistiche

- Analizzare il tessuto formale dei *Promessi Sposi* sul piano linguistico.
- Avere coscienza della ricca gamma di significati e sfumature del lessico italiano.
- Avere coscienza della duttilità del linguaggio nella relazione tra forme e contenuti.
- Identificare gli elementi che differenziano il testo letterario dai discorsi quotidiani.
- Analizzare il lessico poetico di Leopardi.
- Cogliere il rapporto tra novità e tradizione nella lingua poetica leopardiana

### Conoscenze

#### Letterarie

- Caratteri della cultura ottocentesca; il genere del romanzo storico in Europa; la poetica, la tensione all'oltre, l'amore e l'eroe romantici in Germania e in Italia.

- **Alessandro Manzoni**: vita, svolta religiosa, gli anni della maturità; i *Promessi Sposi*; lo sfondo storico del Seicento.

T5 Lettera a M. Chauvet, *Il "vero storico" e "vero poetico"*

T11 *La morte di Don Rodrigo*

T12 *Il "sugo di tutta la storia"*

- **Giacomo Leopardi**: la vita nel suo tempo e a Recanati; il pensiero filosofico leopardiano nelle diverse fasi; la posizione di Leopardi rispetto al contesto ottocentesco; lo *Zibaldone*; le fasi della poesia leopardiana; analisi di alcuni de *I Canti*; analisi di alcuni delle *Operette morali*: fonti, genere, personaggi; il "pessimismo cosmico" e il ruolo della ragione.

da lo *Zibaldone*

T1 *Il vago e l' indefinito*

T2 *Il piacere ossia la felicità*

da *I canti*

T4 *Il passero solitario*

T5 *l'Infinito*

T11 *La ginestra*

da *Le operette morali*

T12 *Dialogo della natura e di un islandese*

#### Linguistiche

- Gli elementi che assicurano la coesione linguistica (connettivi e richiami).
- La soluzione manzoniana alla "questione della lingua".
- La scelta narrativa manzoniana.
- La lingua della poesia leopardiana.

### Obiettivi minimi:

#### Competenze

- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali.

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici per una loro corretta fruizione e valorizzazione.</li> </ul>		
<i>Abilità</i>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contestualizzare l'evoluzione della civiltà letteraria italiana tra Neoclassicismo e Preromanticismo, in relazione ai principali riferimenti storico-letterari dell'epoca di appartenenza.</li> <li>● Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature.</li> <li>● Cogliere gli elementi di identità o diversità tra la cultura italiana e quella di altri Paesi.</li> <li>● Leggere e interpretare un'opera di arte visiva e/o cinematografica.</li> </ul>		
<i>Conoscenze</i>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscere elementi e principali movimenti della tradizione letteraria tra Neoclassicismo e Neoromanticismo, con riferimenti alle letterature di altri Paesi.</li> <li>● Conoscere gli autori (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica, temi, struttura e forme delle opere principali), i generi, i temi significativi del periodo letterario in esame.</li> <li>● Riconoscere i caratteri specifici dei testi letterari.</li> <li>● Conoscere elementi significativi delle arti visive nella cultura tra Settecento ed Ottocento</li> </ul>		
Attività svolte per espletare l'unità di apprendimento		
<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Gli alunni selezionano dei brani / poesie degli autori oggetto di approfondimento.	Il docente guida alla selezione delle fonti e alla modalità di lettura espressiva.
<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Gli alunni si esercitano nella lettura ad alta voce dei testi e, nel giorno stabilito, ne danno lettura alla classe.	Il docente monitora l'attività.
<b>Materiali:</b> Testo in adozione, materiale fornito dal docente		
<b>Metodologia di valutazione:</b> verifiche orali e scritte		
<b>Periodo di svolgimento:</b> settembre – novembre 2022		

<b>UDA Nr. 2</b>	
<b>TITOLO: NATURALISMO E VERISMO A CONFRONTO</b>	
<b>Eventuale Prodotto / Compito autentico: Analisi di testi letterari.</b> Gli studenti hanno il compito di leggere e compiere l'analisi dei testi letterari oggetto di studio, ponendo in rilievo i parallelismi e le differenze presenti fra opere afferenti al Naturalismo e al Verismo.	
<b>Competenze specifiche disciplinari:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti.</li> <li>● Leggere, comprendere e interpretare testi letterari.</li> <li>● Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti.</li> <li>● Orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali.</li> </ul>	

- Riconoscere il valore, le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione.
- Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà dell'apprendimento permanente.

### **Abilità**

- Orientarsi nel contesto storico-culturale del secondo Ottocento.
- Assimilare i caratteri culturali del secondo Ottocento.
- Collocare nel tempo e nello spazio gli eventi letterari più rilevanti.
- Cogliere l'influsso che il contesto storico esercita sugli autori e sui loro testi.
- Cogliere i nessi esistenti tra le scelte linguistiche e i principali scopi comunicativi.
- Riconoscere nel testo le caratteristiche del genere letterario cui l'opera appartiene.
- Eseguire correttamente l'analisi testuale dei testi studiati.
- Individuare per il singolo genere letterario destinatari, scopo e ambito socio-politico di produzione.
- Individuare i caratteri essenziali della poetica dei naturalisti francesi.
- Saper cogliere la novità e l'originalità di Verga nel panorama letterario del suo tempo.
- Saper ricostruire il percorso delle opere di Verga.

### **Conoscenze**

- Il Positivismo: ragione, scienza progresso
- La poetica del Naturalismo: l'opera di Gustave Flaubert e Emile Zola

da Flaubert, *Madame Bovary*  
T2 *L'educazione di Emma* (vol.2)

da E.e J. de Goncourt, *Germinie Lacerteux* (vol.3)  
T1 *Questo romanzo è un romanzo vero*

Da E.Zola, *Il romanzo sperimentale*  
T2 *Osservazione e sperimentazione*

Da E.Zola, *L'Assommoir*  
T3 *Gervasia all'Assommoir*

- La poetica del Verismo
- Giovanni Verga: la vita, i primi romanzi, i romanzi mondani, i *Malavoglia* e *Mastro-don Gesualdo*, le novelle veriste, la visione del mondo, il pessimismo, le scelte stilistiche, il punto di vista corale.

Da I *Malavoglia*  
T4 *Prefazione*  
T5 *La famiglia Malavoglia*

da *Novelle rusticane*  
T7 *La roba*

Da *Mastro Don Gesualdo*  
T10 *La morte di Gesualdo*

### **Obiettivi minimi:**

### **COMPETENZE**

- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici per una loro corretta fruizione e valorizzazione.

#### **ABILITA'**

- Contestualizzare l'evoluzione della civiltà letteraria italiana dall'Unità d'Italia in relazione ai principali riferimenti storico-letterari dell'epoca di appartenenza.
- Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature.
- Cogliere gli elementi di identità o diversità tra la cultura italiana e quella di altri Paesi.
- Leggere e interpretare un'opera di arte visiva e/o cinematografica con riferimento all'ultimo secolo.

#### **CONOSCENZE**

- Conoscere elementi e principali movimenti della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri Paesi.
- Conoscere gli autori (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica, temi, struttura e forme delle opere principali), i generi, i temi significativi dei vari periodi letterari.
- Riconoscere i caratteri specifici dei testi letterari.
- Conoscere elementi significativi delle arti visive nella cultura del Novecento.

Attività svolte per espletare l'unità di apprendimento

<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Gli alunni leggono i testi di autori oggetto di studio	Il docente guida alla comprensione dei testi
<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Gli alunni effettuano l'analisi testuale in forma orale ponendo in rilievo gli elementi di continuità e di differenza	Il docente monitora il processo e interviene laddove necessario per consolidare il metodo di analisi

**Materiali:** Testo in adozione, materiali di approfondimento forniti dal docente

**Metodologia di valutazione:** verifiche scritte e orali

**Periodo di svolgimento:** novembre - dicembre 2022

#### **UDA Nr. 3**

**TITOLO: Il decadentismo**

#### **Competenze specifiche disciplinari**

- Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti.
- Leggere, comprendere e interpretare testi letterari.
- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti.

- Orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione.
- Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

### **Abilità**

- Contestualizzare il Decadentismo, la Scapigliatura e le Avanguardie nella cultura e nella letteratura della fine dell'Ottocento.
- Comprendere le tecniche espressive del Decadentismo e delle Avanguardie.
- Saper cogliere la novità e la centralità del Decadentismo e delle Avanguardie nel panorama letterario della fine dell'Ottocento.
- Saper collocare la vita di D'Annunzio e Pascoli nel contesto storico, politico e culturale del loro tempo.
- Saper cogliere la novità e la centralità di D'Annunzio e Pascoli nel panorama culturale del loro tempo.
- Saper collocare le opere in prosa ed in poesia all'interno dell'evoluzione dei rispettivi generi.
- Saper riconoscere nei testi di D'Annunzio e Pascoli i caratteri della loro poetica, le novità e le differenze rispetto alla tradizione.
- Saper cogliere i caratteri fondanti delle rispettive opere.
- Saper riconoscere nei testi l'evoluzione della poesia.

### **Conoscenze**

- Il superamento del Naturalismo
- Dandysmo ed Estetismo
- La novità di Baudelaire
- Il Simbolismo ed il rinnovamento del linguaggio poetico

Da C.Baudelaire, *I fiori del male*

T1 *L'albatro*

T2 *Spleen*

da P.Verlaine

T4 *Arte poetica*

da A.Rimbaud

T5 *Vocali*

- Futurismo, Espressionismo e Surrealismo

Marinetti, *Manifesto del Futurismo*

T1 *Aggressività, audacia, dinamismo*

- Gabriele D'Annunzio: la vita, il superuomo e l'esteta, i romanzi *Il piacere* e *Le vergini delle rocce*, la poesia: *Elettra*, *Alcyone* (temi, stile e metrica).

Da *Il Piacere*

T1 *Il ritratto di un esteta*

T2 *Il verso è tutto*

da *Laudi*

T5 *La sera fiesolana*

T6 *La pioggia nel pineto*

<ul style="list-style-type: none"> <li>Giovanni Pascoli: la vita, il "fanciullino" e il "nido", il simbolismo, Myricae, temi e poetica</li> </ul> <p>da Myricae T1 X Agosto T2 L'assiuolo T4 Novembre</p>
<p><b>Obiettivi minimi:</b> COMPETENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali.</li> </ul> <p>ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Contestualizzare l'evoluzione della civiltà letteraria italiana dall'Unità d'Italia in relazione ai principali riferimenti storico-letterari dell'epoca di appartenenza.</li> <li>Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature.</li> <li>Cogliere gli elementi di identità o diversità tra la cultura italiana e quella di altri Paesi.</li> <li>Leggere e interpretare un'opera di arte visiva e/o cinematografica con riferimento all'ultimo secolo.</li> </ul> <p>CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscere elementi e principali movimenti della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri Paesi.</li> <li>Conoscere gli autori (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica, temi, struttura e forme delle opere principali), i generi, i temi significativi dei vari periodi letterari.</li> <li>Riconoscere i caratteri specifici dei testi letterari.</li> <li>Conoscere elementi significativi delle arti visive nella cultura del Novecento.</li> </ul>
<p><b>Materiali:</b> Testo in adozione, materiale digitale, lezioni online su Google classroom</p>
<p><b>Metodologia di valutazione:</b> analisi del testo assegnate come compiti a casa e consegnate digitalmente su google classroom e verifiche orali</p>
<p><b>Periodo di svolgimento:</b> gennaio – febbraio 2023</p>

<p><b>UDA Nr. 4</b></p>	<p><b>TITOLO: La poesia tra le due guerre</b></p>
<p><b>Competenze specifiche disciplinari</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti.</li> <li>Leggere, comprendere e interpretare testi letterari.</li> <li>Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti.</li> <li>Orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali.</li> <li>Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione.</li> <li>Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</li> <li>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</li> </ul>	

## Abilità

- Orientarsi nel contesto storico del primo Novecento.
- Assimilare i caratteri culturali del primo Novecento.
- Assimilare i caratteri delle poetiche letterarie del primo Novecento.
- Saper collocare la vita del poeta nel contesto storico, politico e culturale del suo tempo.
- Saper cogliere la novità e la centralità del poeta nel panorama culturale del suo tempo.
- Saper collocare le opere del poeta all'interno dell'evoluzione del genere lirico.
- Saper riconoscere nei testi del poeta i caratteri della sua poetica, le novità e le differenze rispetto alla tradizione.
- Saper cogliere nei testi del poeta i caratteri fondanti delle rispettive opere.
- Saper riconoscere nei testi l'evoluzione della poesia.

## Conoscenze

- Cultura e letteratura nel primo dopoguerra
- Il panorama tra le due guerre
- Il fascismo e la cultura italiana
- Giuseppe Ungaretti: la vita, il rapporto di Ungaretti con le Avanguardie, il nuovo stile poetico, l'Allegria.

Da *L'allegria*

T1 *Veglia*

T3 *I fiumi*

T4 *San Martino del Carso*

- La poetica dell'Ermetismo
- Eugenio Montale: la vita, il male di vivere e la ricerca dell'essenziale, *Ossi di seppia*, il correlativo oggettivo.

da *Ossi di seppia*

T1 *I limoni*

T2 *Non chiederci la parola*

T3 *Merigiare pallido e assorto*

T4 *Spesso il male di vivere ho incontrato*

## Obiettivi minimi:

### COMPETENZE

- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici per una loro corretta fruizione e valorizzazione.

### ABILITA'

- Contestualizzare l'evoluzione della civiltà letteraria italiana dall'Unità d'Italia in relazione ai principali riferimenti storico-letterari dell'epoca di appartenenza.
- Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature.
- Cogliere gli elementi di identità o diversità tra la cultura italiana e quella di altri Paesi.
- Leggere e interpretare un'opera di arte visiva e/o cinematografica con riferimento all'ultimo secolo.

### CONOSCENZE

- Conoscere elementi e principali movimenti della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri Paesi.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere gli autori (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica, temi, struttura e forme delle opere principali), i generi, i temi significativi dei vari periodi letterari.</li> <li>• Riconoscere i caratteri specifici dei testi letterari.</li> <li>• Conosce elementi significativi delle arti visive nella cultura del Novecento.</li> </ul>
<b>Materiali:</b> testo in adozione, lezioni online su google classroom, materiale digitale
<b>Metodologia di valutazione:</b> analisi del testo
<p><b>Eventuali connessioni con altre discipline/ Elementi di didattica interdisciplinare:(es. Compresenza con altri docenti, utilizzo di spazi comuni laboratoriali, inserimento di contenuti trasversali e/o interdisciplinari che possano effettuare raccordi con contenuti epistemologici di altri insegnamenti, utilizzo delle nuove tecnologie)</b></p> <p>La scrittura in tempi di guerra: i diari e i reportage fra ieri e oggi</p>
<b>Periodo di svolgimento:</b> marzo – aprile 2023

<b>UDA Nr. 5</b>	
<b>TITOLO: La crisi dell'individuo nelle opere letterarie del primo Novecento</b>	
<p><b>Competenze specifiche disciplinari</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti.</li> <li>• Leggere, comprendere e interpretare testi letterari.</li> <li>• Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti.</li> <li>• Orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali.</li> <li>• Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione.</li> <li>• Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</li> <li>• Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</li> </ul>	
<p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contestualizzare il nuovo romanzo psicologico nella cultura e nella letteratura della prima metà del Novecento.</li> <li>• Comprendere le tecniche espressive del nuovo romanzo psicologico.</li> <li>• Saper cogliere la novità e la centralità del nuovo romanzo psicologico nel panorama letterario della prima metà del Novecento.</li> <li>• Saper collocare la vita dello scrittore nel contesto storico, politico e culturale del suo tempo.</li> <li>• Saper cogliere la novità e la centralità dello scrittore nel panorama culturale del suo tempo.</li> <li>• Saper collocare le opere dello scrittore all'interno dell'evoluzione dei rispettivi generi.</li> <li>• Saper riconoscere nei testi dello scrittore i caratteri della sua poetica, le novità e le differenze rispetto alla tradizione.</li> <li>• Saper cogliere nei testi dello scrittore i caratteri fondanti delle rispettive opere.</li> </ul>	

## Conoscenze

- Le caratteristiche del romanzo novecentesco e le differenze dal romanzo realista.
- Strutture narrative e tecniche espressive del romanzo novecentesco
- Autori ed opere principali del romanzo del primo '900
- Il monologo interiore ed il flusso di coscienza
- Italo Svevo: la vita, il romanzo psicologico ed il ruolo della psicoanalisi, i tre romanzi e i personaggi "inetti", lo "stile commerciale" ed il monologo interiore.

da Senilità

T2 *Angiolina*

da La coscienza di Zeno

T4 *L'ultima sigaretta*

T7 *Una catastrofe inaudita*

- Luigi Pirandello: la vita, il relativismo, la realtà soggettiva, l'io molteplice, la maschera, l'umorismo, il personaggio senza autore, il rifugio nella pazzia, i romanzi ed i principali drammi.

da L'umorismo

T3 *Il sentimento del contrario*

da Quaderni di Serafino Gubbio operatore

T4 *Ciak, si gira!*

da Uno nessuno e centomila

T8 *Salute*

Opere teatrali trattate:

*Pensaci Giacomino!, Così è se vi pare, Enrico IV, Sei personaggi in cerca di autore*

## Obiettivi minimi:

### COMPETENZE

- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici per una loro corretta fruizione e valorizzazione.

### ABILITA'

- Contestualizzare l'evoluzione della civiltà letteraria italiana dall'Unità d'Italia in relazione ai principali riferimenti storico-letterari dell'epoca di appartenenza.
- Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature.
- Cogliere gli elementi di identità o diversità tra la cultura italiana e quella di altri Paesi.
- Leggere e interpretare un'opera di arte visiva e/o cinematografica con riferimento all'ultimo secolo.

### CONOSCENZE

- Conoscere elementi e principali movimenti della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri Paesi.
- Conoscere gli autori (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica, temi, struttura e forme delle opere principali), i generi, i temi significativi dei vari periodi letterari.
- Riconoscere i caratteri specifici dei testi letterari.
- Conoscere elementi significativi delle arti visive nella cultura del Novecento.

**Materiali:** Testo in adozione, lezioni online, contenuti digitali su google classroom, romanzi in lettura

<b>Metodologia di valutazione:</b> analisi del testo
<b>Eventuali connessioni con altre discipline/ Elementi di didattica interdisciplinare:(es. Compresenza con altri docenti, utilizzo di spazi comuni laboratoriali, inserimento di contenuti trasversali e/o interdisciplinari che possano effettuare raccordi con contenuti epistemologici di altri insegnamenti, utilizzo delle nuove tecnologie)</b>
Testi letterari e trasposizione teatrale: i drammi di Pirandello
<b>Periodo di svolgimento:</b> aprile – maggio 2023

<b>UDA Nr. 6</b>	
<b>TITOLO: La narrativa italiana del secondo Novecento e l'età contemporanea</b>	
<b>Eventuale Prodotto / Compito autentico: Lettura di testi di narrativi</b> Ciascun alunno ha letto dei libri di autori del Novecento consigliati dal docente.	
<b>Competenze specifiche disciplinari</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti.</li> <li>• Leggere, comprendere e interpretare testi letterari.</li> <li>• Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti.</li> <li>• Orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali.</li> <li>• Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione.</li> <li>• Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</li> <li>• Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</li> </ul>	
<b>Abilità</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientarsi nel contesto storico del secondo Novecento.</li> <li>• Assimilare i caratteri culturali del secondo Novecento.</li> <li>• Assimilare i caratteri delle poetiche letterarie del secondo Novecento.</li> <li>• Saper collocare la vita dell'autore nel contesto storico, politico e culturale del suo tempo.</li> <li>• Saper riconoscere nei testi dell'autore i caratteri della sua poetica, le novità e le differenze rispetto alla tradizione.</li> </ul>	
<b>Conoscenze</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La narrativa del secondo Novecento e contemporanea:</li> <li>• Emilio Lussu, <i>Un anno sull'altipiano</i></li> <li>• Stefania Auci, <i>I leoni di Sicilia</i></li> </ul>	
<b>Obiettivi minimi:</b>	

**COMPETENZE**

- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici per una loro corretta fruizione e valorizzazione.

**ABILITA'**

- Contestualizzare l'evoluzione della civiltà letteraria italiana in relazione ai principali riferimenti storico-letterari dell'epoca di appartenenza.
- Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature.
- Cogliere gli elementi di identità o diversità tra la cultura italiana e quella di altri Paesi.
- Leggere e interpretare un'opera di arte visiva e/o cinematografica con riferimento all'ultimo secolo.

**CONOSCENZE**

- Conoscere elementi e principali movimenti della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri Paesi.
- Conoscere gli autori (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica, temi, struttura e forme delle opere principali), i generi, i temi significativi dei vari periodi letterari.
- Riconoscere i caratteri specifici dei testi letterari.
- Conosce elementi significativi delle arti visive nella cultura del Novecento.

**Attività svolte per espletare l'unità di apprendimento**

<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Gli alunni leggono, in una prima fase, un testo ciascuno, per proseguire con i successivi testi assegnati	I testi sono assegnati dal docente
<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Ogni alunno legge i testi e ne approfondisce i motivi salienti	Il docente monitora il lavoro svolto
<b>Fase 3</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Ogni alunno discute i testi oralmente e attua gli opportuni collegamenti interdisciplinari che il volume è in grado di suscitare	Il docente valuta l'attività

**Materiali:** testi di narrativa italiana e straniera

**Metodologia di valutazione:** analisi e discussione dei testi in forma orale, presentazione digitale delle opere da parte degli alunni

**Periodo di svolgimento:** settembre 2022– maggio 2023

**UDA Nr. 7**

**TITOLO: Saper scrivere e comunicare in maniera appropriata al contesto di riferimento**

**Eventuale Prodotto / Compito autentico:** stesura di testi espositivi e argomentativi in base alle tipologie A, B e C dell'Esame di stato.

### **Competenze specifiche disciplinari**

- Utilizzare gli strumenti espressivi ed argomentativi per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti
- Analizzare ed interpretare testi scritti di vario tipo
- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi
- Saper produrre relazioni tecniche

### **Abilità**

- Comprendere il messaggio insito nella comunicazione utilizzando un metodo logico che consenta di individuare e riordinare le conoscenze, le inferenze, le elaborazioni e le finalità.
- Distinguere in un messaggio i dati probatori da quelli insignificanti ed individuare una eventuale gerarchia.
- Individuare il livello relazionale richiesto.
- Esprimersi in forme che raggiungano un buon livello di organicità, proprietà lessicale e correttezza formale.
- Esporre con chiarezza, razionalità e criticità il proprio messaggio.
- Utilizzare un lessico specifico secondo le esigenze dei vari contesti.
- Collocare i testi nel contesto culturale di riferimento.
- Cogliere le informazioni di un testo nella loro complessità e rielaborare a livello astratto.
- Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario e non letterario riconoscendone i diversi stili comunicativi.
- Utilizzare le informazioni e i documenti in funzione della produzione di testi scritti.
- Prendere appunti
- Comporre i testi previsti dall'Esame di stato: tipologia A, B, C
- Scrivere relazioni tecniche
- Comporre presentazioni multimediali

### **Conoscenze**

- I codici linguistici applicabili ai diversi contesti.
- Lessico fondamentale utile alla comunicazione orale in diversi contesti.
- Comporre testi di natura espositiva, tecnica e argomentativa.
- L'uso dei connettivi
- Il riassunto e la sintesi
- Strutture sintattiche e semantiche della lingua - Scrittura: struttura della lingua negli aspetti grammaticali, lessicali, di coesione e di coerenza.

### **Obiettivi minimi:**

#### *Competenze*

- Padroneggiare il lessico della lingua italiana secondo le esigenze comunicative dei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- Individuare e utilizzare le forme di comunicazione visiva e multimediale.

#### *Abilità*

- Sostenere colloqui su tematiche definite utilizzando lessico specifico.
- Produrre testi scritti di diversa tipologia (analisi del testo, tema di ordine generale) previsti per la Prova d'esame.
- Produrre relazioni, sintesi, commenti, schemi grafici.
- Produrre testi multimediali.

#### *Conoscenze*

- Conoscere tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.
- Conoscere fonti e metodi di documentazione per selezionare e usare fonti e documenti

- saper esporre in forma orale su un progetto svolto

Attività svolte per espletare l'unità di apprendimento

<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Gli alunni svolgono le esercitazioni fornite dal docente	Il docente assegna esercitazioni da svolgere per ciascuna delle diverse tipologie di esame.
<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Gli alunni svolgono simulazioni in modalità esame di stato	Il docente valuta i testi prodotti

**Materiali:** Materiale fornito dal docente, documentazione bibliografica su area didattica

**Metodologia di valutazione:** compito di realtà, verifiche scritte in modalità Esame di stato anche tramite la consegna su piattaforma digitale Google Classroom

**Periodo di svolgimento:** ottobre 2022 – maggio 2023

Pescara, 09 maggio 2023

L'insegnante

Annalisa Bianco

## 7.1.b Storia

### PROGRAMMAZIONE PERSONALE

Prof.ssa Annalisa Bianco

Materia	classe	anno scolastico
STORIA	5 BM	2022-2023

#### Analisi della classe

Omissis

#### Adattamento del curriculum di dipartimento alla classe

Omissis

<b>COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE</b> (selezionare tra quelle proposte)	<b>EVIDENZE OSSERVABILI</b> (Per esempi vedi allegato)
---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Comunicazione nella madrelingua</b></li> </ul>	<p>Interagisce in modo efficace in diverse situazioni comunicative.          Scrive correttamente testi di diverso tipo adeguati a situazione, scopo, argomento e destinatario.          Padroneggia e applica in situazioni diverse le conoscenze fondamentali relative al lessico, alla morfologia e alla sintassi.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Comunicazione nelle lingue straniere</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Competenza digitale</b></li> </ul>	<p>E' in grado di fruire consapevolmente di una didattica erogata online, di accedere ai contenuti e alle video lezioni, di interagire da remoto, di svolgere compiti ed esercizi interattivi. Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di prodotti di tipo digitale.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Imparare a imparare</b></li> </ul>	<p>Pone domande pertinenti.          Applica strategie di studio.          Organizza le informazioni (ordinare, confrontare, collegare).          Autovaluta il processo di apprendimento.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Competenze sociali e civiche</b></li> </ul>	<p>Aspetta il proprio turno per parlare; ascolta prima di chiedere.          Assume comportamenti rispettosi di sé, degli altri, dell'ambiente.          E' in grado di interagire in modo opportuno e consapevole in ambienti di didattica digitale.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b></li> </ul>	<p>Valuta tempi, strumenti e risorse rispetto a un compito assegnato.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Consapevolezza ed espressione culturale</b></li> </ul>	<p>Analizza testi iconici, visivi e letterari individuandone stili e generi.</p>

<b>UDA Nr.1</b>	
<b>TITOLO: Dalla belle epoque all'età giolittiana. I nazionalismi e il riarmo</b>	
<p>Prodotto / Compito autentico, <b>spunto di riflessione per Cittadinanza e costituzione: Riflettere sul nazionalismo nel mondo contemporaneo.</b> La classe viene condotta in una riflessione sulle ragioni del nazionalismo, nell'approfondimento di elementi di contemporaneità cercando di porre in relazione caratteristiche proprie del mondo contemporaneo a tematiche proprie del primo Novecento.</p>	
<b>Competenze specifiche disciplinari</b>	

<p>Comprendere che i fenomeni storici sono spesso frutto delle interazioni di cause economiche, sociali, culturali e politiche; comprendere il peso che le tesi storiografiche hanno nell'orientare l'interpretazione di un fenomeno storico.</p>		
<p><b>Abilità</b></p> <p>Padroneggiare la terminologia storica; saper collocare nello spazio e nel tempo gli eventi storici trattati; saper ricostruire i cambiamenti economici, sociali e politici italiani.</p>		
<p><b>Conoscenze</b></p> <p>La situazione politica e sociale italiana fra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento; le conseguenze della rivoluzione industriale e la Belle Epoque, le iniziative prese da Giolitti; le vicende che portarono alla conquista della Libia e alla fine del governo Giolitti; il legame tra il Nazionalismo e il riarmo; la situazione nei Balcani, in Germania e negli USA</p>		
<p><b>Obiettivi minimi:</b></p> <p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Narra in modo essenziale gli eventi</li> <li>• Colloca con una certa approssimazione gli eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-tempo</li> <li>• Distingue alcuni modelli istituzionali e di organizzazione sociale all'interno di modelli dati</li> <li>• E' in grado di attuare collegamenti fra eventi storici</li> <li>• E' in grado di individuare gli elementi di contesto storico, sociale, culturale e politico</li> <li>• Rileva i cambiamenti</li> <li>• Utilizza un lessico appropriato, ma semplice</li> <li>• Legge un documento distinguendo informazioni da valutazioni <ul style="list-style-type: none"> <li>• E' in grado di rintracciare le cause e le conseguenze di un fenomeno</li> <li>• E' in grado di porre in relazione eventi e contesti storici politici culturali economici sociali</li> </ul> </li> </ul>		
<p>Attività svolte per espletare l'unità di apprendimento</p>		
<p><b>Fase 1</b></p>	<p>Attività (cosa fanno gli studenti)</p>	<p>Metodologia (cosa fa l'insegnante)</p>
	<p>Gli alunni approfondiscono il tema proposto.</p>	<p>Il docente fornisce spunti di riflessione.</p>
<p><b>Fase 2</b></p>	<p>Attività (cosa fanno gli studenti)</p>	<p>Metodologia (cosa fa l'insegnante)</p>
	<p>Gli alunni discutono sul tema.</p>	<p>Il docente modera la discussione.</p>
<p><b>Materiali:</b> Testo in adozione e materiale digitale</p>		
<p><b>Metodologia di valutazione:</b> verifica scritta e orale</p>		
<p><b>Eventuali connessioni con altre discipline/ Elementi di didattica interdisciplinare:(es. Compresenza con altri docenti, utilizzo di spazi comuni laboratoriali, inserimento di contenuti trasversali e/o interdisciplinari che possano effettuare raccordi con contenuti epistemologici di altri insegnamenti, utilizzo delle nuove tecnologie)</b></p> <p>Nazionalismo fra passato e presente</p>		
<p><b>Periodo di svolgimento:</b> settembre - ottobre 2022</p>		

<b>UDA Nr.2</b>		
<b>TITOLO: La prima guerra mondiale e i trattati di pace</b>		
Prodotto / Compito autentico, <b>spunto di riflessione per Cittadinanza e costituzione: Il rapporto fra storia e memoria e la selezione delle informazioni.</b> Accanto allo studio del primo conflitto mondiale, gli alunni hanno letto il testo di Emilio Lussu, Un anno sull'altipiano.		
<b>Competenze specifiche disciplinari</b>		
Comprendere l'impatto della propaganda sull'opinione pubblica; comprendere le conseguenze sul conflitto sulla società		
<b>Abilità</b>		
Padroneggiare la terminologia storica; saper collocare nello spazio e nel tempo gli eventi storici trattati; saper ricostruire gli eventi della prima guerra mondiale		
<b>Conoscenze</b>		
L'attentato di Sarajevo e i motivi della reazione austriaca; gli schieramenti che entrarono in guerra; il dibattito interno all'opinione pubblica sull'intervento militare; il contenuto del Patto di Londra; le cause dell'intervento italiano e statunitense; gli eventi del conflitto mondiale. La novità rappresentata dalla prima guerra mondiale; le condizioni di vita al fronte delle popolazioni civili durante la guerra; i principi che ispirarono i trattati di pace e il loro contenuto; la Società delle Nazioni; i 14 punti di Wilson.		
<b>Obiettivi minimi:</b>		
L'alunno:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Narra in modo essenziale gli eventi</li> <li>• Colloca con una certa approssimazione gli eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-tempo</li> <li>• Distingue alcuni modelli istituzionali e di organizzazione sociale all'interno di modelli dati</li> <li>• E' in grado di attuare collegamenti fra eventi storici</li> <li>• E' in grado di individuare gli elementi di contesto storico, sociale, culturale e politico</li> <li>• Rileva i cambiamenti</li> <li>• Utilizza un lessico appropriato, ma semplice</li> <li>• Legge un documento distinguendo informazioni da valutazioni <ul style="list-style-type: none"> <li>• E' in grado di rintracciare le cause e le conseguenze di un fenomeno</li> <li>• E' in grado di porre in relazione eventi e contesti storici politici culturali economici sociali</li> </ul> </li> </ul>		
Attività svolte per espletare l'unità di apprendimento		
<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Gli alunni riflettono a partire dal testo ed elaborano una prima esercitazione sul rapporto fra storia e memoria.	Il docente fornisce indicazioni e corregge gli elaborati.

<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Gli studenti affrontano una prova di natura argomentativa di tipologia B	Il docente corregge la prova e fornisce suggerimenti operativi per il prosieguo.
<b>Materiali:</b> Testo in adozione, materiale digitale		
<b>Metodologia di valutazione:</b> verifica scritta e orale		
<b>Eventuali connessioni con altre discipline/ Elementi di didattica interdisciplinare:(es. Compresenza con altri docenti, utilizzo di spazi comuni laboratoriali, inserimento di contenuti trasversali e/o interdisciplinari che possano effettuare raccordi con contenuti epistemologici di altri insegnamenti, utilizzo delle nuove tecnologie)</b>  Il resoconto dal fronte Emilio Lussu, <i>Un anno sull'altipiano</i> - lettura e discussione		
<b>Periodo di svolgimento:</b> ottobre - novembre 2022		

<b>UDA Nr.3</b>	
<b>TITOLO: La rivoluzione russa e l'era di Stalin</b>	
<b>Competenze specifiche disciplinari</b>	
Comprendere i limiti del trattato di pace della prima guerra mondiale; comprendere l'importanza dei principi alla base della Società delle Nazioni; comprendere il cambiamento economico, sociale e politico rappresentato dalla rivoluzione russa sulla società del Novecento. Comprendere cause e conseguenze del processo di rivoluzione sovietica.	
<b>Abilità</b>	
Padroneggiare la terminologia storica; saper collocare nello spazio e nel tempo gli eventi storici trattati; saper utilizzare grafici e tabelle; saper ricostruire i cambiamenti economici, sociali e politici intercorsi nella Russia dei primi del Novecento	
<b>Conoscenze</b>	
La rivoluzione russa Lenin e la Nep L'URSS di Stalin	
<b>Obiettivi minimi</b>	
L'alunno:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Narra in modo essenziale gli eventi</li> <li>• Colloca con una certa approssimazione gli eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-tempo</li> <li>• Distingue alcuni modelli istituzionali e di organizzazione sociale all'interno di modelli dati</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• E' in grado di attuare collegamenti fra eventi storici</li> <li>• E' in grado di individuare gli elementi di contesto storico, sociale, culturale e politico</li> <li>• Rileva i cambiamenti</li> <li>• Utilizza un lessico appropriato, ma semplice</li> <li>• Legge un documento distinguendo informazioni da valutazioni <ul style="list-style-type: none"> <li>• E' in grado di rintracciare le cause e le conseguenze di un fenomeno</li> <li>• E' in grado di porre in relazione eventi e contesti storici politici culturali economici sociali</li> </ul> </li> </ul>
<b>Materiali:</b> testo in adozione, materiale digitale
<b>Metodologia di valutazione:</b> verifica scritta e orale
<b>Periodo di svolgimento:</b> novembre – dicembre 2022

<b>UDA Nr. 4</b>	
<b>TITOLO: La crisi del primo dopoguerra e l'ascesa del Fascismo in Italia</b>	
<p><b>Prodotto / Compito autentico, spunto di riflessione per Cittadinanza e costituzione: Le crisi economiche e il loro effetto sui regimi democratici.</b> Approfondimento sulla società contemporanea. Gli alunni hanno discusso a partire da alcuni scenari contemporanei dove la crisi economica ha condotto a un processo di destabilizzazione dei regimi democratici.</p>	
<p><b>Competenze specifiche disciplinari</b></p> <p>Comprendere i motivi alla base della svolta autoritaria in alcuni stati europei; comprendere che i fenomeni storici sono spesso frutto della interazione di cause economiche, sociali, culturali e politiche</p>	
<p><b>Abilità</b></p> <p>Padroneggiare la terminologia storica; distinguere fra cause e conseguenze dell'ascesa al potere del fascismo; saper ricostruire i cambiamenti economici sociali e politici dell'Italia post bellica. Saper individuare i fattori di natura economica che cooperano nella definizione degli scenari politici – economici e sociali internazionali</p>	
<p><b>Conoscenze</b></p> <p>I motivi del malcontento in Germania; le vicende politiche della Repubblica di Weimar, della Lega di Spartaco; le vicende dell'impresa di Fiume e del "biennio rosso"; le vicende che portarono alla nascita dei fasci di combattimento e del Partito Comunista italiano; gli eventi che portarono Mussolini in parlamento; i provvedimenti di Mussolini al governo; la "fascistizzazione" dello Stato; i Patti Lateranensi e le leggi razziali</p> <p>La crisi del 1929 negli Stati Uniti e il New deal di Roosevelt. Ripercussioni sull'Europa.</p>	
<p><b>Obiettivi minimi:</b></p> <p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Narra in modo essenziale gli eventi</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colloca con una certa approssimazione gli eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-tempo</li> <li>• Distingue alcuni modelli istituzionali e di organizzazione sociale all'interno di modelli dati</li> <li>• E' in grado di attuare collegamenti fra eventi storici</li> <li>• E' in grado di individuare gli elementi di contesto storico, sociale, culturale e politico</li> <li>• Rileva i cambiamenti</li> <li>• Utilizza un lessico appropriato, ma semplice</li> <li>• Legge un documento distinguendo informazioni da valutazioni <ul style="list-style-type: none"> <li>• E' in grado di rintracciare le cause e le conseguenze di un fenomeno</li> <li>• E' in grado di porre in relazione eventi e contesti storici politici culturali economici sociali</li> </ul> </li> </ul>		
Attività svolte per espletare l'unità di apprendimento		
<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	La classe riceve del materiale di approfondimento e lo analizza	Il docente monitora il processo.
<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	La classe discute a partire dal materiale fornito e schematizza gli elementi che rappresentano un punto di collegamento fra passato e presente.	Il docente monitora l'attività.
<b>Materiali:</b> Testo in adozione, materiale digitale		
<b>Metodologia di valutazione:</b> verifiche scritte e orali		
<p><b>Eventuali connessioni con altre discipline/ Elementi di didattica interdisciplinare:(es. Compresenza con altri docenti, utilizzo di spazi comuni laboratoriali, inserimento di contenuti trasversali e/o interdisciplinari che possano effettuare raccordi con contenuti epistemologici di altri insegnamenti, utilizzo delle nuove tecnologie)</b></p> <p>Crisi economiche e regimi democratici, ieri e oggi.</p>		
<b>Periodo di svolgimento:</b> gennaio 2023		

<b>UDA Nr.5</b>	
<b>TITOLO: L'ascesa del nazismo e la II guerra mondiale</b>	
<p><b>Prodotto / Compito autentico, spunto di riflessione per Cittadinanza e costituzione: Il ruolo del controllo dell'individuo nei regimi totalitari.</b> Una riflessione sul ruolo che le tecnologie hanno oggi per poter controllare le azioni degli individui in vari scenari contemporanei.</p>	
<p><b>Competenze specifiche disciplinari</b></p> <p>Comprendere il cambiamento economico, sociale e politico in senso sincronico e diacronico; comprendere che i fenomeni storici sono spesso frutto delle interazioni di cause economiche, sociali, culturali e politiche</p>	

<b>Abilità</b>		
Padroneggiare la terminologia storica; saper collocare nello spazio e nel tempo gli eventi storici trattati; saper distinguere fra le informazioni di tipo economico sociali e politico		
<b>Conoscenze</b>		
Il programma politico di Hitler, le modalità con cui prese il potere e i provvedimenti presi; Le vicende che portarono al potere Franco in Spagna; l'evolversi dei rapporti tra l'Italia e Germania e la politica estera di Hitler; gli eventi bellici della seconda guerra mondiale; il contenuto della Carta atlantica e i motivi dell'intervento americano. Lo sbarco in Sicilia e la caduta di Mussolini; le conseguenze dell'armistizio in Italia; il ruolo della Resistenza e le sue componenti; lo sbarco in Normandia; il contenuto della svolta di Salerno e della conferenza di Yalta; la fine di Mussolini e Hitler; la persecuzione nazista degli ebrei; la fine della guerra in Giappone.		
<b>Obiettivi minimi:</b>		
L'alunno:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Narra in modo essenziale gli eventi</li> <li>• Colloca con una certa approssimazione gli eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-tempo</li> <li>• Distingue alcuni modelli istituzionali e di organizzazione sociale all'interno di modelli dati</li> <li>• E' in grado di attuare collegamenti fra eventi storici</li> <li>• E' in grado di individuare gli elementi di contesto storico, sociale, culturale e politico</li> <li>• Rileva i cambiamenti</li> <li>• Utilizza un lessico appropriato, ma semplice</li> <li>• Legge un documento distinguendo informazioni da valutazioni <ul style="list-style-type: none"> <li>• E' in grado di rintracciare le cause e le conseguenze di un fenomeno</li> <li>• E' in grado di porre in relazione eventi e contesti storici politici culturali economici sociali</li> </ul> </li> </ul>		
Attività svolte per espletare l'unità di apprendimento		
<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Gli alunni leggono il materiale fornito dal docente.	Il docente monitora la comprensione.
<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Gli alunni dialogano a gruppi a partire da materiale.	Il docente monitora il processo.
<b>Materiali:</b> Testo in adozione, materiale digitale, lezioni online su Google classroom		
<b>Metodologia di valutazione:</b> verifiche orali e esercitazioni su google classroom		
<b>Periodo di svolgimento:</b> febbraio – aprile 2023		

<b>UDA Nr.6</b>	
<b>TITOLO:</b>	

<b>Decolonizzazione e Guerra fredda e scenari contemporanei</b>		
Prodotto / Compito autentico, <b>spunto di riflessione per Cittadinanza e costituzione: Le guerre contemporanee.</b> Gli alunni hanno riflettuto su situazioni di conflitto nel mondo contemporaneo e rintracciando le origini storiche del fenomeno.		
<b>Competenze specifiche disciplinari</b>		
Comprendere il cambiamento economico, sociale e politico in senso sincronico e diacronico		
<b>Abilità</b>		
Padroneggiare la terminologia storica; saper collocare nello spazio e nel tempo gli eventi storici trattati; saper completare mappe concettuali; saper distinguere fra le informazioni di tipo economico, sociale e politico		
<b>Conoscenze</b>		
Il contenuto della conferenza di Yalta e dei trattati di pace; la nascita dell'ONU, della Nato e del Patto di Varsavia; la guerra fredda; la guerra di Corea; le vicende interne agli stati dell'Europa orientale; la formazione dell'Unione Europea; le iniziative Krusciov, Breznev e Kennedy.		
La questione cubana; la guerra del Vietnam; le tappe della distensione e la fine dei regimi comunisti nell'Europa dell'est e in URSS.		
<b>Obiettivi minimi:</b>		
L'alunno:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Narra in modo essenziale gli eventi</li> <li>• Colloca con una certa approssimazione gli eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-tempo</li> <li>• Distingue alcuni modelli istituzionali e di organizzazione sociale all'interno di modelli dati</li> <li>• E' in grado di attuare collegamenti fra eventi storici</li> <li>• E' in grado di individuare gli elementi di contesto storico, sociale, culturale e politico</li> <li>• Rileva i cambiamenti</li> <li>• Utilizza un lessico appropriato, ma semplice</li> <li>• Legge un documento distinguendo informazioni da valutazioni <ul style="list-style-type: none"> <li>• E' in grado di rintracciare le cause e le conseguenze di un fenomeno</li> <li>• E' in grado di porre in relazione eventi e contesti storici politici culturali economici sociali</li> </ul> </li> </ul>		
Attività svolte per espletare l'unità di apprendimento		
<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Gli alunni riflettono su fatti di cronaca relativi al contesto internazionale	Il docente monitora l'attività.
<b>Materiali:</b> Testo in adozione, materiale digitale, lezioni online su Google classroom		
<b>Metodologia di valutazione:</b> verifiche orali e scritte		
<b>Periodo di svolgimento:</b> aprile – maggio 2023		

Pescara, 9 maggio 2023

L'insegnante, Annalisa Bianco

## 7.1.c Inglese

<b>Materia</b>	<b>classe</b>	<b>anno scolastico</b>
<b>INGLESE</b>	<b>5BM</b>	<b>2022-23</b>

<b>COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE</b>	<b>EVIDENZE OSSERVABILI</b>
§ <b>Comunicazione nelle lingue straniere</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interagisce verbalmente con interlocutori collaboranti su argomenti di diretta esperienza, routinari, di studio</li> <li>2. Comprende il senso generale di messaggi provenienti da i media</li> <li>3. Legge e comprende comunicazioni scritte relative a contesti di esperienza e di studio</li> <li>4. Scrive comunicazioni relative a contesti di esperienza e di studio (istruzioni brevi, mail, descrizioni di oggetti e di esperienze)</li> <li>5. Opera confronti linguistici relativi ad elementi culturali tra la lingua materna (o di apprendimento) e le lingue studiate</li> </ol>
§ <b>Imparare a imparare</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pone domande pertinenti</li> <li>2. Applica strategie di studio</li> <li>3. Reperisce informazioni da varie fonti</li> <li>4. Organizza le informazioni (ordinare–confrontare–collegare)</li> <li>5. Argomenta in modo critico le conoscenze acquisite</li> <li>6. Auto valuta il processo di apprendimento</li> </ol>
§ <b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prende decisioni, singolarmente e/o condivise da un gruppo.</li> <li>2. Valuta tempi, strumenti, risorse rispetto ad un compito assegnato.</li> <li>3. Progetta un percorso operativo e lo ristruttura in base a problematiche insorte, trovando nuove strategie risolutive.</li> <li>4. Coordina l'attività personale e/o di un gruppo</li> <li>5. Sa auto valutarsi, riflettendo sul percorso svolto</li> </ol>

<b>Competenza digitale</b>	<p>1 Riconosce e denomina correttamente i principali dispositivi di comunicazione ed informazione (TV, telefonia fissa e DIGITALE mobile, computer nei suoi diversi tipi, Hifi ecc.) 2-Utilizza i mezzi di comunicazione che possiede in modo opportuno, rispettando le regole comuni definite e relative all'ambito in cui si trova ad operare</p> <p>3- Identifica quale mezzo di comunicazione/informazione è più utile usare rispetto ad un compito/scopo dato/indicato</p> <p>4 -Produce elaborati (di complessità diversa) rispettando una mappa predefinita/dei criteri predefiniti, utilizzando i programmi, la struttura e le modalità operative più adatte al raggiungimento dell'obiettivo</p>
<b>Competenze sociali e civiche</b>	<p>1-Aspetta il proprio turno prima di parlare; ascolta prima di chiedere</p> <p>2 -Collabora all'elaborazione delle regole della classe e le rispetta</p> <p>3 -Assume le conseguenze dei propri comportamenti, senza accampare giustificazioni dipendenti da fattori esterni</p> <p>4 -Assume comportamenti rispettosi di sé, degli altri, dell'ambiente</p> <p>5 – In un gruppo fa proposte che tengano conto anche delle opinioni ed esigenze altrui</p> <p>6 – Partecipa attivamente alle attività formali e non formali, senza escludere alcuno dalla conversazione o dalle attività</p>

<b>UDA Nr 1</b>		
<b>TITOLO: POLITICAL SYSTEMS - Education systems - The European Union</b>		Durata: 15 ore
<p><b>Competenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprensione-Analisi scritta e orale, produzione scritta e orale attraverso l'approfondimento delle diverse abilità linguistiche ('listening' – 'reading' – 'speaking' – 'writing').</li> <li>• Saper parlare, comprendere, scrivere circa gli argomenti di microlingua e di civiltà</li> <li>• comprensione scritta e orale di testi per l'Invalsi</li> </ul>		
<p><b>Abilità (valide per tutte le UDA)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abilità nell'espressività orale attraverso l'acquisizione di un linguaggio tecnico e corretto</li> <li>• breve dialogo o conversazione con l'insegnante tramite l'utilizzo dei contenuti culturali assimilati.</li> <li>• Abilità nella produzione scritta in qualità di risposta a questionari inerenti gli argomenti trattati.</li> </ul>		
<p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The British system</li> <li>- the monarch</li> <li>- Parliament</li> <li>- the Prime Minister and the Cabinet</li> <li>- the American system</li> <li>- the Congress</li> <li>- the Supreme Court</li> <li>- Schools in Britain</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>- School life</li> <li>- Schools in the USA</li> <li>- The European union</li> </ul>
<p><b>Obiettivi minimi:</b> Competenze linguistiche di base relative alle istituzioni politiche</p>
<p><b>Metodi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale: presentazione breve, chiara e schematica dei caratteri essenziali dei principali temi trattati.</li> <li>• Lezione interattiva: presentazione e lettura guidata delle fonti, costruzione condivisa di percorsi, discussione ed espressione di pareri personali (brainstorming)</li> <li>• Utilizzo di strumenti guida per l'osservazione, di griglie, di scalette e di schemi predisposti.</li> <li>• Alternanza di spiegazione orale e lavoro sui testi (lettura critica delle fonti, test, esercizi sui documenti)</li> <li>• Esercitazioni di vario tipo per lo studio a casa (scritture di studio, approfondimenti, etc.)</li> </ul>
<p><b>Materiali</b> Libro di testo parte digitale, schede, materiali prodotti dall'insegnante, visione di filmati, documentari.</p>
<p><b>Metodologia di verifica e di valutazione</b> Sono state proposte una o più prove tra le seguenti: Brevi feedback al termine di una lezione o di un ciclo di lezioni su pochi argomenti - Prove scritte e orali sia strutturate che aperte - Test e questionari - Sondaggi e discussioni - Esercitazioni individuali e a gruppi. Per i criteri di valutazione si fa riferimento alle griglie d'Istituto.</p>
<p><b>Periodo di svolgimento:</b> ottobre - novembre</p>

<b>UDA Nr 2</b>	
<b>TITOLO: Automation: the basics. Industrial Automation. The 3D Printing Revolution</b>	Durata: 15 ore
<b>Competenze:</b> V. UDA n. 1	
<b>Abilità:</b> V. UDA n. 1	
<p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- What is Automation?</li> <li>- What is Automation used for?</li> <li>- How has industry changed?</li> <li>- CAD - CAM - The integration of CAD and CAM</li> <li>- The 3D printing revolution: printing process</li> <li>- Printing materials.</li> </ul>	
<p><b>Obiettivi minimi:</b> Competenze linguistiche di base relative alla meccanica, ai motori e all'automazione.</p>	
<b>Metodi</b>	

- Lezione frontale: presentazione breve, chiara e schematica dei caratteri essenziali dei principali temi trattati.
- Lezione interattiva: presentazione e lettura guidata delle fonti, costruzione condivisa di percorsi, discussione ed espressione di pareri personali (brainstorming)
- Utilizzo di strumenti guida per l'osservazione, di griglie, di scalette e di schemi predisposti.
- Alternanza di spiegazione orale e lavoro sui testi (lettura critica delle fonti, test, esercizi sui documenti)
- Esercitazioni di vario tipo per lo studio a casa (scritture di studio, approfondimenti, etc.)

### Materiali

libro di testo parte digitale, schede, materiali prodotti dall'insegnante, visione di filmati, documentari.

### Metodologia di verifica e di valutazione

Sono state proposte una o più prove tra le seguenti:

Brevi feedback al termine di una lezione o di un ciclo di lezioni su pochi argomenti - Prove scritte e orali sia strutturate che aperte - Test e questionari - Sondaggi e discussioni - Esercitazioni individuali e a gruppi.

Per i criteri di valutazione si fa riferimento alle griglie d'Istituto.

**Periodo di svolgimento:** Gennaio - Marzo

### UDA Nr 3

**TITOLO: Engines: the basics and the systems**

Durata: 10 ore

**Competenze:** V. UDA n. 1

**Abilità:** V. UDA n. 1

### Conoscenze:

- Motor or engine?
- Heat engine
- Internal combustion engines
- the main components of engines
- The four - stroke petrol engine
- The four - stroke Diesel engine
- Fuel - Oil - Cooling system - Battery.

### Obiettivi minimi:

Competenze linguistiche di base relative alla meccanica ai motori.

### Metodi

- Lezione frontale: presentazione breve, chiara e schematica dei caratteri essenziali dei principali temi trattati.
- Lezione interattiva: presentazione e lettura guidata delle fonti, costruzione condivisa di percorsi, discussione ed espressione di pareri personali (brainstorming)
- Utilizzo di strumenti guida per l'osservazione, di griglie, di scalette e di schemi predisposti.
- Alternanza di spiegazione orale e lavoro sui testi (lettura critica delle fonti, test, esercizi sui documenti)
- Esercitazioni di vario tipo per lo studio a casa (scritture di studio, approfondimenti, etc.)

**Materiali**

libro di testo parte digitale, schede, materiali prodotti dall'insegnante, visione di filmati, documentari.

**Metodologia di verifica e di valutazione**

Sono state proposte una o più prove tra le seguenti:

Brevi feedback al termine di una lezione o di un ciclo di lezioni su pochi argomenti - Prove scritte e orali sia strutturate che aperte - Test e questionari - Sondaggi e discussioni - Esercitazioni individuali e a gruppi.

Per i criteri di valutazione si fa riferimento alle griglie d'Istituto.

**Periodo di svolgimento:** Marzo

**UDA Nr 4**

**TITOLO: Heating systems - Refrigeration systems - Hydraulic machines: pumps**

Durata: 15 ore

**Competenze:** V. UDA n. 1

**Abilità:** V. UDA n. 1

**Conoscenze:**

- What are HVAC systems?
- Hot water central heating
- Warm air central heating
- Refrigeration and air conditioning
- The VCR cycle
- Pumps: the basics
- Positive displacement pumps
- Dynamic pumps

**Obiettivi minimi:**

Competenze linguistiche di base relative alla meccanica ai sistemi di riscaldamento e di condizionamento.

**Metodi**

- Lezione frontale: presentazione breve, chiara e schematica dei caratteri essenziali dei principali temi trattati.
- Lezione interattiva: presentazione e lettura guidata delle fonti, costruzione condivisa di percorsi, discussione ed espressione di pareri personali (brainstorming)
- Utilizzo di strumenti guida per l'osservazione, di griglie, di scalette e di schemi predisposti.
- Alternanza di spiegazione orale e lavoro sui testi (lettura critica delle fonti, test, esercizi sui documenti)
- Esercitazioni di vario tipo per lo studio a casa (scritture di studio, approfondimenti, etc.)

**Materiali**

libro di testo parte digitale, schede, materiali prodotti dall'insegnante, visione di filmati, documentari.

**Metodologia di verifica e di valutazione**

Sono state proposte una o più prove tra le seguenti:

Brevi feedback al termine di una lezione o di un ciclo di lezioni su pochi argomenti - Prove scritte e orali sia strutturate che aperte - Test e questionari - Sondaggi e discussioni - Esercitazioni individuali e a gruppi

Per i criteri di valutazione si fa riferimento alle griglie d'Istituto.

**Periodo di svolgimento:** Marzo - Aprile

**UDA Nr 5**

**TITOLO:** History notes on a new world

Durata: 10 ore

**Competenze:** V. UDA n. 1

**Abilità:** V. UDA n. 1

**Conoscenze:**

- Great changes
- First world war
- The Russian revolution
- The 1929 crisis
- Second world war

**Obiettivi minimi:**

Competenze linguistiche di base relative a grandi eventi storici.

**Metodi**

- Lezione frontale: presentazione breve, chiara e schematica dei caratteri essenziali dei principali temi trattati.
- Lezione interattiva: presentazione e lettura guidata delle fonti, costruzione condivisa di percorsi, discussione ed espressione di pareri personali (brainstorming)
- Utilizzo di strumenti guida per l'osservazione, di griglie, di scalette e di schemi predisposti.
- Alternanza di spiegazione orale e lavoro sui testi (lettura critica delle fonti, test, esercizi sui documenti)
- Esercitazioni di vario tipo per lo studio a casa (scritture di studio, approfondimenti, etc.)

**Materiali**

libro di testo parte digitale, schede, materiali prodotti dall'insegnante, visione di filmati, documentari.

**Metodologia di verifica e di valutazione**

Sono state proposte una o più prove tra le seguenti:

Brevi feedback al termine di una lezione o di un ciclo di lezioni su pochi argomenti - Prove scritte e orali sia strutturate che aperte - Test e questionari - Sondaggi e discussioni - Esercitazioni individuali e a gruppi.

Per i criteri di valutazione si fa riferimento alle griglie d'Istituto.

**Periodo di svolgimento:** Maggio

## 7.1.d Matematica

Prof.re Gianfranco Ciavarella

Materia	classe	anno scolastico
MATEMATICA	5BM	2022-2023

Adattamento del curriculum di dipartimento alla classe
Omissis

COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE	EVIDENZE OSSERVABILI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Comunicazione nella madrelingua</b></li> </ul>	Comprendere e usare in modo appropriato le parole del vocabolario di base. Comprendere ed assimilare termini specifici in modo appropriato.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b></li> </ul>	Riconoscere e risolvere problemi in contesti diversi valutando le informazioni. Riconoscere e denominare le forme nel piano, le loro rappresentazioni ed individuare le relazioni tra gli elementi.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Competenza digitale</b></li> </ul>	<i>Utilizzare i mezzi di comunicazione posseduti in modo opportuno, rispettando le regole comuni definite e relative all'ambito in cui si opera.</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Imparare a imparare</b></li> </ul>	Capacità di riflettere, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Competenze sociali e civiche</b></li> </ul>	Aspetta il proprio turno prima di parlare; ascolta prima di chiedere; assume comportamenti rispettosi di sé, degli altri, dell'ambiente.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b></li> </ul>	Valuta tempi, strumenti, risorse rispetto ad un compito assegnato. Capacità di lavorare in maniera collaborativa.

<b>UDA Nr 1</b>	
<b>TITOLO: Derivate e studio di funzioni ( ripasso ) e problemi di ottimizzazione</b>	
Competenze specifiche disciplinari <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;</li> </ul>	

Individuare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;  
 Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;  
 Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;  
 Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

Abilità:

- avere il concetto di derivata e conoscerne il suo significato geometrico;
- essere in grado di calcolare l'equazione della retta tangente ad una curva in un suo punto;
- conoscere le derivate delle funzioni elementari; saper operare con le derivate;
- essere in grado di utilizzare le derivate nella ricerca di massimi, minimi e flessi e per lo studio di crescita e decrescenza;
- essere in grado di risolvere problemi di massimo e minimo di geometria piana e solida
- essere in grado di utilizzare gli strumenti matematici acquisiti per studiare funzioni e tracciare i relativi grafici

Conoscenze:

**La derivata**

Il concetto di derivata – Derivate delle funzioni elementari – Algebra delle derivate – Derivata delle funzioni composte – Retta tangente e normale ad una curva - funzioni crescenti e decrescenti e studio dei punti stazionari con l'uso della derivata prima

**Lo studio di funzione**

Schema per lo studio del grafico di una funzione. Funzioni algebriche – funzioni trascendenti

**Problemi di massimo e di minimo**

Problemi di ottimizzazione di geometria piana e solida

Obiettivi minimi:

- Avere il concetto di derivata e conoscerne il suo significato geometrico
- Essere in grado di calcolare l'equazione della retta tangente ad una curva in un suo punto
- Sapere operare con le derivate
- essere in grado di utilizzare le derivate nella ricerca di massimi, minimi e flessi a tangente orizzontali e per lo studio di crescita e decrescenza nel caso di semplici funzioni
- essere in grado di affrontare e risolvere problemi di ottimizzazione di geometria piana e solida
- essere in grado di studiare semplici funzioni e tracciarne i grafici

Materiali: *libro di testo, dispense su classroom*

Metodologia di verifica e valutazione:

Per la valutazione si è tenuto conto del grado di assimilazione dei singoli argomenti, delle capacità intuitive e razionali dimostrate, della sicurezza nel calcolo, del corretto ragionamento, delle capacità espositive, dello studio sistematico, della volontà espressa nel superare le difficoltà, del miglioramento dimostrato durante l'anno scolastico, della frequenza e la partecipazione educata ed attiva alle lezioni, degli eventuali motivi che avranno favorito oppure ostacolato l'apprendimento.

Periodo di svolgimento: settembre - ottobre\_ - novembre

**UDA Nr 2**

**TITOLO: Integrali indefiniti**

Competenze specifiche disciplinari

- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;

Individuare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;  
 Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;  
 Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;  
 Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

Abilità:

- Calcolare l'integrale indefinito di funzioni elementari;
- essere in grado di utilizzare i metodi di integrazione immediata;
- Applicare le tecniche di integrazione per decomposizione, per parti e per sostituzione

Conoscenze:

**Integrali indefiniti**

1. **Definizioni:** primitive e integrale indefinito, linearità dell'integrale indefinito
2. **Metodi di integrazione:** integrazioni immediate e di funzioni composte, per decomposizione, per sostituzione e per parti.

: Obiettivi minimi:

- Conoscere il concetto di primitiva
  - Essere in grado di utilizzare i metodi di integrazione immediata
- Sapere applicare le tecniche di integrazione per decomposizione, per sostituzione e per parti

Materiali: *libro di testo, dispense su classroom*

Metodologia di verifica e valutazione:

Per la valutazione si è tenuto conto del grado di assimilazione dei singoli argomenti, delle capacità intuitive e razionali dimostrate, della sicurezza nel calcolo, del corretto ragionamento, delle capacità espositive, dello studio sistematico, della volontà espressa nel superare le difficoltà, del miglioramento dimostrato durante l'anno scolastico, della frequenza e la partecipazione educata ed attiva alle lezioni, degli eventuali motivi che avranno favorito oppure ostacolato l'apprendimento.

Periodo di svolgimento: dicembre -gennaio - febbraio

**DA Nr 3**

**TITOLO: Integrali definiti**

Competenze specifiche disciplinari

- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;  
 Individuare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;  
 Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;  
 Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;  
 Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

Abilità:

- Calcolare l'integrale definito di funzioni elementari;
- Applicare il concetto di integrale definito alla determinazione di aree e volumi;

Conoscenze:

**Integrali definiti**

1. **Il concetto di integrale definito e le sue proprietà:** funzioni continue positive, negative e di segno qualsiasi. Integrale definito per le funzioni pari e dispari.
2. **Il calcolo dell'integrale definito:** teorema fondamentale del calcolo integrale.
3. **Calcolo di aree :** area della parte di piano delimitata dal grafico di due o più funzioni.
4. **Calcolo volumi:** volume di un solido di rotazione

Obiettivi minimi:

- Sapere applicare il concetto di integrale definito alla determinazione di misure e di aree e volumi in casi semplici.

Materiali: *libro di testo, dispense su classroom*

Metodologia di verifica e valutazione:

Per la valutazione si è tenuto conto del grado di assimilazione dei singoli argomenti, delle capacità intuitive e razionali dimostrate, della sicurezza nel calcolo, del corretto ragionamento, delle capacità espositive, dello studio sistematico, della volontà espressa nel superare le difficoltà, del miglioramento dimostrato durante l'anno scolastico, della frequenza e la partecipazione educata ed attiva alle lezioni, degli eventuali motivi che avranno favorito oppure ostacolato l'apprendimento.

Periodo di svolgimento: febbraio - marzo

**UDA Nr 4**

**TITOLO: Equazioni differenziali del primo ordine**

Competenze specifiche disciplinari

- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;  
Individuare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

Abilità:

- Calcolare l'integrale generale di equazioni differenziali delle forme studiate ;
- Saper risolvere semplici problemi che hanno come modello equazioni differenziali;

Conoscenze

**Equazioni differenziali del primo ordine:**

concetto e definizione,;concetto di integrale generale di una equazione differenziale; risoluzione di una equazione differenziale del primo ordine del tipo  $y'=f(x)$ , a variabili separabili della forma  $y'=f(x)g(y)$ , omogenee della forma  $y'=f(y/x)$ , lineari della forma  $y'=f(x)y+g(x)$

Obiettivi minimi:

- Saper risolvere semplici equazioni differenziali delle forme studiate

Materiali: *libro di testo, dispense su classroom*

Metodologia di verifica e valutazione:

Per la valutazione si è tenuto conto del grado di assimilazione dei singoli argomenti, delle capacità intuitive e razionali dimostrate, della sicurezza nel calcolo, del corretto ragionamento, delle capacità espositive, dello studio sistematico, della volontà espressa nel superare le difficoltà, del miglioramento dimostrato durante l'anno scolastico, della frequenza e la partecipazione educata ed attiva alle lezioni, degli eventuali motivi che avranno favorito oppure ostacolato l'apprendimento.

Periodo di svolgimento: aprile - maggio

## 7.1.e Meccanica, macchine ed energia

### PROGRAMMAZIONE PERSONALE

Prof. Fabio Di Matteo

Materia	classe	anno scolastico
Meccanica, macchine ed energia	5BM	2022-2023

<b>Analisi della classe</b>
Omissis
<b>Adattamento del curriculum di dipartimento alla classe</b>
Omissis

COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE (selezionare tra quelle proposte)	EVIDENZE OSSERVABILI (Per esempi vedere allegato evidenze)
✓ <b>Comunicazione nella madrelingua</b>	Interagisce in modo efficace in diverse situazioni comunicative, rispettando gli interlocutori, le regole della conversazione e osservando un registro adeguato al contesto e ai destinatari. Espone oralmente all'insegnante e ai compagni argomenti di studio e di ricerca, anche avvalendosi di supporti specifici (schemi, mappe, presentazioni al computer, ecc.). Riconosce e usa termini specialistici in base ai campi di discorso.
✓ <b>Comunicazione nelle lingue straniere</b>	Comprende il senso generale di messaggi provenienti dai media. Opera confronti linguistici e relativi ad elementi culturali tra la lingua materna (o di apprendimento) e le lingue studiate.
✓ <b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b>	Si muove con sicurezza nel calcolo, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni.

	<p>Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni.          Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta; confronta procedimenti diversi e riesce a passare da un problema specifico a una classe di problemi.          Sa utilizzare i dati matematici e la logica per sostenere argomentazioni e supportare informazioni.          Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale e le situazioni reali.          Attraverso esperienze significative, utilizza strumenti matematici appresi per operare nella realtà.          Analizza un fenomeno naturale attraverso la raccolta di dati, l'analisi e la rappresentazione; individua grandezze e relazioni che entrano in gioco nel fenomeno stesso.          Utilizza semplici strumenti e procedure di laboratorio per interpretare fenomeni naturali o verificare le ipotesi di partenza. Spiega, utilizzando un linguaggio specifico, i risultati ottenuti dagli esperimenti, anche con l'uso di disegni e schemi.          Realizza elaborati, che tengano conto dei fattori scientifici, tecnologici e sociali dell'uso di una data risorsa naturale (acqua, energie, rifiuti, inquinamento, rischi...).</p> <p>Riconosce alcune problematiche scientifiche di attualità e utilizza le conoscenze per assumere comportamenti responsabili (stili di vita, rispetto dell'ambiente...).</p>
<p>✓ <b>Competenza digitale</b></p>	<p>Riconosce e denomina correttamente i principali dispositivi di comunicazione ed informazione (TV, telefonia fissa e mobile, computer nei suoi diversi tipi, Hifi ecc.).          Utilizza i mezzi di comunicazione che possiede in modo opportuno, rispettando le regole comuni definite e relative all'ambito in cui si trova ad operare.          Identifica quale mezzo di comunicazione/informazione è più utile usare rispetto ad un compito/scopo dato/indicato.          Conosce gli strumenti, le funzioni e la sintassi di base dei principali programmi di elaborazione di dati (anche Open Source).          Produce elaborati (di complessità diversa) rispettando una mappa predefinita/dei criteri predefiniti, utilizzando i programmi, la struttura e le modalità operative più adatte al raggiungimento dell'obiettivo.</p>
<p>✓ <b>Imparare a imparare</b></p>	<p>Pone domande pertinenti.          Applica strategie di studio.          Reperisce informazioni da varie fonti.          Organizza le informazioni (ordinare – confrontare – collegare).</p>

	Argomenta in modo critico le conoscenze acquisite. Autovaluta il processo di apprendimento.
✓ <b>Competenze sociali e civiche</b>	Aspetta il proprio turno prima di parlare; ascolta prima di chiedere. Collabora all'elaborazione delle regole della classe e le rispetta. Assume le conseguenze dei propri comportamenti, senza accampare giustificazioni dipendenti da fattori esterni. Assume comportamenti rispettosi di sé, degli altri, dell'ambiente. In un gruppo fa proposte che tengano conto anche delle opinioni ed esigenze altrui. Partecipa attivamente alle attività formali e non formali, senza escludere alcuno dalla conversazione o dalle attività. Argomenta criticamente intorno al significato delle regole e delle norme di principale rilevanza nella vita quotidiana e sul senso dei comportamenti dei cittadini.
✓ <b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b>	Prende decisioni, singolarmente e/o condivise da un gruppo. Valuta tempi, strumenti, risorse rispetto ad un compito assegnato. Progetta un percorso operativo e lo ristruttura in base a problematiche insorte, trovando nuove strategie risolutive. Coordina l'attività personale e/o di un gruppo. Sa auto valutarsi, riflettendo sul percorso svolto.
✓ <b>Consapevolezza ed espressione culturale</b>	

<b>UDA Nr.1</b>	
<b>TITOLO: Giunti e innesti</b>	Durata: ***** ore
Eventuale Prodotto / Compito autentico:	
Competenze specifiche disciplinari: 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.	
Abilità: Valutare le caratteristiche tecniche degli organi di trasmissione meccanica in relazione ai problemi di funzionamento. Calcolare gli elementi di una trasmissione meccanica.	
Conoscenze: <b>Giunti rigidi</b> ; Giunti elastici; Giunti mobili; Giunti speciali; <b>Innesti</b> (in grassetto i nuclei fondamentali).	

Attività per espletare l'unità di apprendimento		
<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Studio individuale a casa e risoluzione degli esercizi assegnati.	Spiegazione teorica dell'argomento con metodologia della lezione frontale. Proposta di esercizi da svolgere in aula
<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Esperienze laboratoriali in base agli esercizi assegnati.	Esempi pratici sull'argomento ed eventuale prova laboratoriale
Materiali: libro di testo (anche nella parte digitale), schede, materiali prodotti dall'insegnante, visione di filmati, documentari ed altro.		
Metodologia di verifica e valutazione: Verifiche scritte/orali con domande scritte o esercizi; interrogazioni.		
Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: e-mail, Google Suite, Registro elettronico Spaggiari.		
Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni: lezione frontale, restituzione degli elaborati e correzione in classe, autovalutazione, lavagna elettronica.		
Periodo di svolgimento: Sett.-Ott.-Nov.		

<b>UDA Nr.2</b>	
<b>TITOLO: Manovellismi</b>	Durata: ***** ore
Eventuale Prodotto / Compito autentico:	
Competenze specifiche disciplinari: 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.	
Abilità: Valutare le caratteristiche tecniche degli organi di trasmissione meccanica in relazione ai problemi di funzionamento; Calcolare gli elementi di una trasmissione meccanica.	
Conoscenze: <b>Manovellismo di spinta rotativa; Studio cinematico;</b> Procedimenti grafici; Diagramma delle accelerazioni (in grassetto i nuclei fondamentali).	
Attività per espletare l'unità di apprendimento	

<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Studio individuale a casa e risoluzione degli esercizi assegnati.	Spiegazione teorica dell'argomento con metodologia della lezione frontale. Proposta di esercizi da svolgere in aula
<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Esperienze laboratoriali in base agli esercizi assegnati.	Esempi pratici sull'argomento ed eventuale prova laboratoriale
Materiali: libro di testo (anche nella parte digitale), schede, materiali prodotti dall'insegnante, visione di filmati, documentari ed altro.		
Metodologia di verifica e valutazione: Verifiche scritte/orali con domande scritte o esercizi; interrogazioni.		
Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: e-mail, Google Suite, Registro elettronico Spaggiari.		
Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni: lezione frontale, restituzione degli elaborati e correzione in classe, autovalutazione, lavagna elettronica.		
Periodo di svolgimento: Nov.-Dic.		

<b>UDA Nr.3</b>	
<b>TITOLO: Dimensionamento del manovellismo di spinta</b>	Durata: ***** ore
Eventuale Prodotto / Compito autentico:	
Competenze specifiche disciplinari: Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura	
Abilità: Valutare le caratteristiche tecniche degli organi di trasmissione meccanica in relazione ai problemi di funzionamento; Calcolare gli elementi di una trasmissione meccanica; Applicare principi e leggi della dinamica all'analisi dei moti in meccanismi semplici e complessi; Dimensionare a norma strutture e componenti, utilizzando manuali tecnici.	
Conoscenze: <b>Forze esterne agenti sul manovellismo; Forze d'inerzia; Forze risultanti; Momento motore; Calcolo della biella</b> (in grassetto i nuclei fondamentali).	
Attività per espletare l'unità di apprendimento	
<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)      Metodologia (cosa fa l'insegnante)





	Studio individuale a casa e risoluzione degli esercizi assegnati.	Spiegazione teorica dell'argomento con metodologia della lezione frontale. Proposta di esercizi da svolgere in aula
<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Esperienze laboratoriali in base agli esercizi assegnati.	Esempi pratici sull'argomento ed eventuale prova laboratoriale
Materiali: libro di testo (anche nella parte digitale), schede, materiali prodotti dall'insegnante, visione di filmati, documentari ed altro.		
Metodologia di verifica e valutazione: Verifiche scritte/orali con domande scritte o esercizi; interrogazioni.		
Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: e-mail, Google Suite, Registro elettronico Spaggiari.		
Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni: lezione frontale, restituzione degli elaborati e correzione in classe, autovalutazione, lavagna elettronica.		
Periodo di svolgimento: Dic.-Gen.		

<b>UDA Nr.6</b>		
<b>TITOLO: Organi di collegamento</b>		Durata: ***** ore
Eventuale Prodotto / Compito autentico:		
Competenze specifiche disciplinari: 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.		
Abilità: Valutare le caratteristiche tecniche degli organi di trasmissione meccanica in relazione ai problemi di funzionamento; Calcolare gli elementi di una trasmissione meccanica.		
Conoscenze: Chiodature; <b>Viti di collegamento; Chiavette e spine; Linguette</b> ; Alberi scanalati (in grassetto i nuclei fondamentali).		
Attività per espletare l'unità di apprendimento		
<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Studio individuale a casa e risoluzione degli esercizi assegnati.	Spiegazione teorica dell'argomento con metodologia della lezione frontale.

		Proposta di esercizi da svolgere in aula
<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Esperienze laboratoriali in base agli esercizi assegnati.	Esempi pratici sull'argomento ed eventuale prova laboratoriale
Materiali: libro di testo (anche nella parte digitale), schede, materiali prodotti dall'insegnante, visione di filmati, documentari ed altro.		
Metodologia di verifica e valutazione: Verifiche scritte/orali con domande scritte o esercizi; interrogazioni.		
Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: e-mail, Google Suite, Registro elettronico Spaggiari.		
Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni: lezione frontale, restituzione degli elaborati e correzione in classe, autovalutazione, lavagna elettronica.		
Periodo di svolgimento: Gen.-Feb.		

<b>UDA Nr.7</b>		
<b>TITOLO: Cenni di regolazione del moto</b>		Durata: ***** ore
Eventuale Prodotto / Compito autentico:		
Competenze specifiche disciplinari: Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.		
Abilità: Valutare le caratteristiche tecniche degli organi di trasmissione meccanica in relazione ai problemi di funzionamento; Calcolare gli elementi di una trasmissione meccanica.		
Conoscenze: <b>I principi della regolazione</b> ; Regolatore elementare; Regolatore Porter; Regolatore Hartung; Calcolo di un regolatore (in grassetto i nuclei fondamentali).		
Attività per espletare l'unità di apprendimento		
<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Studio individuale a casa e risoluzione degli esercizi assegnati.	Spiegazione teorica dell'argomento con metodologia della lezione frontale. Proposta di esercizi da svolgere in aula
<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)

	Esperienze laboratoriali in base agli esercizi assegnati.	Esempi pratici sull'argomento ed eventuale prova laboratoriale
Materiali: libro di testo (anche nella parte digitale), schede, materiali prodotti dall'insegnante, visione di filmati, documentari ed altro.		
Metodologia di verifica e valutazione: Verifiche scritte/orali con domande scritte o esercizi; interrogazioni.		
Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: e-mail, Google Suite, Registro elettronico Spaggiari.		
Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni: lezione frontale, restituzione degli elaborati e correzione in classe, autovalutazione, lavagna elettronica.		
Periodo di svolgimento: Feb.		

<b>UDA Nr.8</b>		
<b>TITOLO: Cenni di uniformità del moto rotatorio</b>		Durata: ***** ore
Eventuale Prodotto / Compito autentico:		
Competenze specifiche disciplinari: Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.		
Abilità: Applicare principi e leggi della dinamica all'analisi dei moti in meccanismi semplici e complessi; Dimensionare a norma strutture e componenti, utilizzando manuali tecnici; Calcolare le sollecitazioni semplici e composte.		
Conoscenze: <b>Regimi periodici; Lavoro eccedente; Dimensionamento del volano;</b> Coefficiente di fluttuazione; Verifica alla sollecitazione centrifuga (in grassetto i nuclei fondamentali).		
Attività per espletare l'unità di apprendimento		
<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Studio individuale a casa e risoluzione degli esercizi assegnati.	Spiegazione teorica dell'argomento con metodologia della lezione frontale. Proposta di esercizi da svolgere in aula
<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Esperienze laboratoriali in base agli esercizi assegnati.	Esempi pratici sull'argomento ed eventuale prova laboratoriale

<p><b>Materiali:</b> libro di testo (anche nella parte digitale), schede, materiali prodotti dall'insegnante, visione di filmati, documentari ed altro.</p>
<p><b>Metodologia di verifica e valutazione:</b> Verifiche scritte/orali con domande scritte o esercizi; interrogazioni.</p>
<p><b>Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati:</b> e-mail, Google Suite, Registro elettronico Spaggiari.</p>
<p><b>Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni:</b> lezione frontale, restituzione degli elaborati e correzione in classe, autovalutazione, lavagna elettronica.</p>
<p><b>Periodo di svolgimento:</b> Feb.-Mar.</p>

## 7.1.f Disegno, progettazione e organizzazione industriale

### PROGRAMMAZIONE PERSONALE

Prof. Domenico Di Giovacchino – Prof. Lorenzo Bertini

Materia	classe	anno scolastico
D.P.O.I.	V B MEC	2022-2023

Analisi della classe
Omissis
Adattamento del curriculum di dipartimento alla classe
Omissis

COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE (selezionare tra quelle proposte)	EVIDENZE OSSERVABILI (Per esempi vedi allegato)
<input type="checkbox"/> <b>Comunicazione nella madrelingua</b>	Riconosce e usa termini specialistici in base ai campi di discorso.
<input type="checkbox"/> <b>Comunicazione nelle lingue straniere</b>	
<input type="checkbox"/> <b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b>	
<input type="checkbox"/> <b>Competenza digitale</b>	Utilizzo di classroom, meet
<input type="checkbox"/> <b>Imparare a imparare</b>	Organizza le informazioni(ordinare–confrontare–collegare)
<input type="checkbox"/> <b>Competenze sociali e civiche</b>	
<input type="checkbox"/> <b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b>	
<input type="checkbox"/> <b>Consapevolezza ed espressione culturale</b>	

UDA Nr 1		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td><b>TITOLO: PROGETTAZIONE DI COMPLESSIVI MECCANICI</b></td> <td>Durata: 165 ore</td> </tr> </table>	<b>TITOLO: PROGETTAZIONE DI COMPLESSIVI MECCANICI</b>	Durata: 165 ore
<b>TITOLO: PROGETTAZIONE DI COMPLESSIVI MECCANICI</b>	Durata: 165 ore	
Eventuale Prodotto / Compito autentico: progetto esecutivo di complessivi meccanici (trasporti motorizzati, scatole di ingranaggi, rinvii angolari, cilindri idraulici etc.) – organizzazione della produzione del prodotto		
<b>Competenze specifiche disciplinari</b> 1. documentare e seguire i processi di industrializzazione 2. gestire e innovare processi correlati a funzioni aziendali		

3. gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza
4. organizzare il processo produttivo, contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto
5. individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento

### Abilità

1. Documentare progetti o processi produttivi in grado di realizzare gli obiettivi proposti.
2. Progettare attrezzature, impianti e organi meccanici e idraulici
3. Definire e documentare il ciclo di fabbricazione/ montaggio/ manutenzione di un prodotto dalla progettazione alla realizzazione.
4. Scegliere macchine, attrezzature, utensili, materiali e relativi trattamenti anche in relazione agli aspetti economici.
5. Utilizzare tecniche della programmazione e dell'analisi statistica applicate al controllo della produzione.
6. Applicare i principi generali delle più importanti teorie di gestione dei processi.
7. Applicare metodi di ottimizzazione ai volumi di produzione o di acquisto in funzione della gestione dei magazzini e della logistica.
8. Valutare la fattibilità del progetto in relazione a vincoli e risorse, umane, tecniche e finanziarie.
9. Pianificare, monitorare e coordinare le fasi di realizzazione di un progetto.
10. Redigere relazioni, rapporti e comunicazioni relative al progetto.
11. Utilizzare la terminologia tecnica di settore, anche in lingua inglese.

### Conoscenze

1. Piano di produzione.
2. Attrezzature di bloccaggio, per la lavorazione delle lamiere, oleodinamiche e pneumatiche, elementi normalizzati.
3. Funzione del cartellino e del foglio analisi operazione.
4. Caratteristiche della catena e del contratto di fornitura.
5. Ciclo di vita del prodotto/impianto.
6. Normativa sulla proprietà industriale e convenzioni internazionali su marchi, design e brevetti.
7. Certificazioni aziendali relative a qualità, ambiente e sicurezza.
8. Diagramma dei vincoli, tecniche e strumenti di programmazione, controllo e verifica degli obiettivi.
9. Diagrammi causa-effetto.
10. Normativa nazionale e comunitaria e sistemi di prevenzione e gestione della sicurezza nei luoghi di lavoro.
11. Terminologia tecnica di settore, anche in lingua inglese

Obiettivi minimi: Rappresentazione in 3D dell'assieme – Messa in tavola secondo indicazione UNI dei Particolari – Relazione tecnica illustrativa

### Attività svolte per espletare l'unità di apprendimento

<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lavora individualmente</li> <li>2. Definisce l'architettura della macchina</li> <li>3. Pianificano il progetto</li> <li>4. Con l'ausilio della letteratura tecnica/manuali/cataloghi dimensiona i componenti</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spiega</li> <li>2. Coordina le attività e verifica in itinere le attività svolte.</li> <li>3. Richiama l'attenzione su peculiarità tipiche della tecnologia di fattispecie.</li> <li>4. Illustra le problematiche relative alla normativa ed alla sicurezza.</li> </ol>
<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compone in 3D l'assieme</li> <li>2. Mette in tavola i particolari</li> <li>3. Redige la lista dei materiali</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spiega</li> <li>2. Verifica la correttezza degli elaborati</li> </ol>

		3. Stimola discussioni in merito ad eventuali contratti di fornitura/produzione da terzi/ manutentabilità/magazzini ecc.
<b>Fase 3</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Redige la relazione tecnica illustrativa</li> <li>2. Redige la relazione tecnica specialistica</li> <li>3. Redige un estratto del Manuale TIUMS</li> <li>4. Presenta i risultati alla classe</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spiega</li> <li>2. Coordina i lavori</li> <li>3. Stimola discussioni critiche tra le varie soluzioni proposte</li> </ol>
Materiali: Libro di testo – manuali, cataloghi, banche dati		
Metodologia di valutazione: Valutazione per SAL (stati avanzamento lavori) : Dimensionamenti/Tavole grafiche/Programmazione produzione – Valutazione intermedia su abilità con esercizi specifici legati al compito di realtà.		
Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: Classroom, meet, registro elettronico.		
Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni: in presenza Periodo di svolgimento: Settembre 2022– Giugno 2023		

L'insegnante

*Domenico Di Giovacchino*

*Lorenzo Bertini*

## 7.1.g Tecnologia meccanica

**SCHEDA DEL DOCENTE:** Prof. De Massis Matteo – Prof. Marchionne Roberto

Materia	classe	anno scolastico
Tecnologia Meccanica	V B MEC	2022-2023

### Adattamento del curriculum di dipartimento alla classe

Omissis

COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE (selezionare tra quelle proposte)	EVIDENZE OSSERVABILI (Per esempi vedi allegato)
<b>X Comunicazione nella madrelingua</b>	Riconosce e usa termini specialistici in base ai campi di discorso.
<b>X Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b>	Analizza un fenomeno naturale attraverso la raccolta di dati, l'analisi e la rappresentazione; individua grandezze e relazioni che entrano in gioco nel fenomeno stesso.
<b>X Competenza digitale</b>	Riconosce e denomina correttamente i principali dispositivi di comunicazione ed informazione (TV, telefonia fissa e mobile, computer nei suoi diversi tipi, Hifi ecc.) Utilizza i mezzi di comunicazione che possiede in modo opportuno, rispettando le regole comuni definite e relative all'ambito in cui si trova ad operare Conosce gli strumenti, le funzioni e la sintassi di base dei principali programmi di elaborazione di dati (anche Open Source).
<b>X Imparare a imparare</b>	Pone domande pertinenti. Organizza le informazioni (ordinare-confrontare-collegare)
<b>X Competenze sociali e civiche</b>	Collabora all'elaborazione delle regole della classe e le rispetta. Assume comportamenti rispettosi di sé, degli altri, dell'ambiente. In un gruppo fa proposte che tengano conto anche delle opinioni ed esigenze altrui.

<b>UDA Nr 1</b>		
<b>TITOLO: I CONTROLLI NON DISTRUTTIVI</b>		
Eventuale Prodotto / Compito autentico:		
<b>Competenze specifiche disciplinari</b> Sa scegliere il meglio CnD per il caso specifico		
<b>Abilità</b> Sapere analizzare i controlli non distruttivi di interesse industriale Sapere interpretare i grafici Sapere utilizzare le tabelle ed i manuali Saper utilizzare la normativa di riferimento.		
<b>Conoscenze</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllo visivo</li> <li>• Liquidi penetranti</li> <li>• Magnetoscopia</li> <li>• Ultrasuoni</li> <li>• Metodo radiografico</li> <li>• Termografia</li> <li>•</li> </ul>		
<b>Obiettivi minimi:</b> Saper riconoscere le principali controlli non distruttivi, Saper valutare le proprietà dei principali controlli non distruttivi e l'impiego più idoneo nei diversi campi di applicazione.		
Attività svolte per espletare l'unità di apprendimento		
<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Ascolta Schematizza	Spiega con lezione frontale Fornisce stimoli su casi di realtà Richiama l'attenzione degli alunni
<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Studio individuale a casa e risoluzione degli esercizi assegnati.	Assegna gli esercizi sul libro di testo o di propria elaborazione
Materiali: Libro di testo e appunti del docente.		
Metodologia di valutazione: prova orale, test scritto con discussione orale		
Periodo di svolgimento: Settembre 2022 – Dicembre 2022		

<b>UDA Nr 2</b>		
<b>TITOLO: I MATERIALI, LA CORROSIONE E LE LAVORAZIONI NON CONVENZIONALI</b>		
Eventuale Prodotto / Compito autentico:		

<p><b>Competenze specifiche disciplinari</b> Sa migliorare i propri progetti in funzione della corrosione e scegliere di conseguenza i metodi di lavorazione più idonei</p>		
<p><b>Abilità</b> Sapere analizzare i processi produttivi dei materiali di uso industriale. Sapere interpretare i grafici Sapere utilizzare le tabelle ed i manuali Saper utilizzare la designazione dei materiali in base alla normativa di riferimento. Essere in grado di valutare l'impiego dei materiali in relazione alla corrosione Sa scegliere le lavorazioni appropriate</p>		
<p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CLASSIFICAZIONE DELLE CORROSIONI; CORROSIONE IN AMBIENTE UMIDO E/O SECCO; CINETICA DELLA CORROSIONE ELETTROCHIMICA; FATTORI CHE INFLUENZANO LA CORROSIONE; SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LA CORROSIONE; IMPIEGO ED ACCOPPIAMENTO DI MATERIALI OPPORTUNI; PASSIVAZIONE, RIVESTIMENTI PROTETTIVI SUPERFICIALI, PROTEZIONE CATODICA;</li> <li>• ULTRASUONI, ELETTROEROSIONE, FASCIO LASER, PLASMA, ELETTROCHIMICA, WATER-JET,</li> </ul>		
<p><b>Obiettivi minimi:</b> Saper riconoscere le principali unità di misura del sistema internazionale (SI), Saper valutare le proprietà meccaniche e tecnologiche dei materiali e l'impiego più idoneo nei diversi campi di applicazione.</p>		
<p>Attività svolte per espletare l'unità di apprendimento</p>		
<p><b>Fase 1</b></p>	<p>Attività (cosa fanno gli studenti)</p>	<p>Metodologia (cosa fa l'insegnante)</p>
	<p>Ascolta Schematizza</p>	<p>Spiega con lezione frontale Fornisce stimoli su casi di realtà Richiama l'attenzione degli alunni</p>
<p><b>Fase 2</b></p>	<p>Attività (cosa fanno gli studenti)</p>	<p>Metodologia (cosa fa l'insegnante)</p>
	<p>Studio individuale a casa e risoluzione degli esercizi assegnati.</p>	<p>Assegna gli esercizi sul libro di testo o di propria elaborazione</p>
<p>Materiali: Libro di testo e appunti del docente.</p>		
<p>Metodologia di valutazione: prova orale, test scritto</p>		
<p>Periodo di svolgimento: Dicembre 2022 – giugno 2023</p>		

<p><b>UDA Nr 3</b></p>		
<p><b>TITOLO: ATTIVITA' LABORATORIALI (FABLAB)</b></p>		<p>Durata: da settembre a giugno</p>
<p>Eventuale Prodotto / Compito autentico:</p>		
<p><b>Competenze specifiche disciplinari</b> Utilizzo del tornio CNC (EMCO e GSK) Utilizzo degli strumenti di misura (calibri micrometri comparatori) Rispetta le norme e le procedure di sicurezza</p>		

<b>Abilità</b> Sa stilare un programma CNC a partire da un disegno Sa relazionare i lavori effettuati Riconosce i rischi connessi all'uso delle macchine					
<b>Conoscenze</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ARCHITETTURA DI UN CNC, SISTEMI DI COORDINATE, INDIVIDUAZIONE ASSI E RIFERIMENTI, STRUTTURA A BLOCCHI DI UN CNC, LINGUAGGIO DI PROGRAMMAZIONE, ISTRUZIONI DI BASE, BLOCCHI DI PROGRAMMA RIPETITIVO           <ul style="list-style-type: none"> <li>• PRINCIPI DI USO DELLE MACCHINE</li> <li>• D. LGS. 81/08 E SICUREZZA SPECIFICA DELLE MACCHINE</li> </ul> </li> </ul>					
<b>Obiettivi minimi:</b> Saper stilare semplici programmi CNC); Utilizzo base delle macchine CNC; Sa utilizzare gli strumenti di misura (calibri, micrometri, comparatori); Sa organizzare il luogo di lavoro rispettando le norme di sicurezza.					
Attività svolte per espletare l'unità di apprendimento					
<b>Fase 1</b>	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Attività (cosa fanno gli studenti)</th> <th style="width: 50%;">Metodologia (cosa fa l'insegnante)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>           Utilizza strumenti di misura            Realizza un progetto e sviluppa un compito di realtà            Utilizza i macchinari CNC            Relaziona sul lavoro svolto         </td> <td>           Spiega            Addestra gli studenti all'uso delle macchine            Effettua i controlli sui pezzi realizzati            Coordina le attività e ne verifica l'esattezza e la sicurezza         </td> </tr> </tbody> </table>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)	Utilizza strumenti di misura Realizza un progetto e sviluppa un compito di realtà Utilizza i macchinari CNC Relaziona sul lavoro svolto	Spiega Addestra gli studenti all'uso delle macchine Effettua i controlli sui pezzi realizzati Coordina le attività e ne verifica l'esattezza e la sicurezza
Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)				
Utilizza strumenti di misura Realizza un progetto e sviluppa un compito di realtà Utilizza i macchinari CNC Relaziona sul lavoro svolto	Spiega Addestra gli studenti all'uso delle macchine Effettua i controlli sui pezzi realizzati Coordina le attività e ne verifica l'esattezza e la sicurezza				
Materiali: Libro di testo e appunti del docente.					
Metodologia di valutazione: prova orale, test scritto; verifiche pratiche					
Periodo di svolgimento: intero anno scolastico nelle ore di compresenza in FABLAB					

## 7.1. h. Sistemi e automazione

### PROGRAMMAZIONE PERSONALE

**Docenti: Rossella Donati e Fabio Bomba, Euplio Mariello**

Materia	classe	anno scolastico
<b>Sistemi e Automazione</b>	<b>5BM</b>	<b>2022-2023</b>

COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE (selezionare tra quelle proposte)	EVIDENZE OSSERVABILI (Per esempi vedi allegato)
<input type="checkbox"/> <b>Comunicazione nella madrelingua</b>	Riconosce e usa termini specialistici in base ai campi di discorso.

<input type="checkbox"/> <b>Comunicazione nelle lingue straniere</b>	
<input type="checkbox"/> <b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b>	
<input type="checkbox"/> <b>Competenza digitale</b>	Produce elaborati (di complessità diversa) rispettando una mappa predefinita/dei criteri predefiniti, utilizzando i programmi, la struttura e le modalità operative più adatte al raggiungimento dell'obiettivo
<input type="checkbox"/> <b>Imparare a imparare</b>	Organizza le informazioni (ordinare - confrontare - collegare)
<input type="checkbox"/> <b>Competenze sociali e civiche</b>	Assume le conseguenze dei propri comportamenti, senza accampare giustificazioni dipendenti da fattori esterni
<input type="checkbox"/> <b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b>	
<input type="checkbox"/> <b>Consapevolezza ed espressione culturale</b>	

<b>UDA Nr 1</b>	
<b>TITOLO: COMPONENTI PNEUMATICI</b>	Durata: ***** ore
Eventuale Prodotto / Compito autentico:	
Competenze specifiche disciplinari <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scegliere i componenti pneumatici da utilizzare nelle applicazioni industriali</li> <li>- Confrontare la scelta pneumatica con le altre possibili.</li> </ul>	
Abilità <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disegnare simboli pneumatici</li> <li>- Valutare il comportamento dell'aria compressa al variare dei parametri caratteristici</li> <li>- Scegliere i componenti pneumatici da utilizzare nelle applicazioni industriali</li> <li>- Dimensionare un compressore</li> <li>- Dimensionare un attuatore lineare</li> </ul>	
Conoscenze <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terminologia tecnica e simboli grafici unificati dei componenti pneumatici</li> <li>- Possibili impieghi dell'aria compressa, produzione, trattamento e distribuzione</li> <li>- Tipologia, funzionamento e caratteristiche costruttive dei componenti pneumatici (compressori, attuatori, valvole, distributori)</li> <li>- Logica di comando e componentistica logica.</li> </ul>	
Obiettivi minimi: Conoscere e rappresentare i principali componenti pneumatici.	
Attività per espletare l'unità di apprendimento	

<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Ascoltano, prendono appunti e schematizzano. Interagiscono con l'insegnante e con la classe. Pongono interrogativi.	Spiega, realizza schemi alla lavagna, propone in aula problemi reali relativi agli argomenti trattati, spiega la rappresentazione dei componenti assegnati con il software Pneumatic Studio
<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Studiano individualmente. Eseguono i compiti assegnati dall'insegnante. Relazionano in merito alle attività assegnate.	Coordina le attività e verifica in itinere le attività svolte. Richiama l'attenzione su peculiarità tipiche della tecnologia di fattispecie. Assegna compiti, ricerche ed esercitazioni da svolgere in classe ed a scuola. Assegna esercizi di realizzazione dei componenti studiati con l'utilizzo del software Pneumatic Studio.
Materiali: Libro di testo UDA 1 (volume 2), schede, materiali prodotti dall'insegnante, visione di filmati, siti web, YouTube, software di simulazione Pneumatic Studio.		
Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: e-mail, Google Classroom, Registro elettronico		
Metodologia di verifica e valutazione: Interrogazione, verifica orale con domande scritte, prove scritte, prove pratiche di laboratorio		
Periodo di svolgimento: settembre-gennaio		

<b>UDA Nr 2</b>		<b>TITOLO: COMANDI AUTOMATICI E PLC</b>	Durata: ***** ore
Eventuale Prodotto / Compito autentico:			
Competenze specifiche disciplinari <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valutare la convenienza del ricorso alla logica programmabile nel contesto dello studio di fattibilità di un sistema di automazione</li> <li>- Progettare un semplice sistema d'automazione con sistema di comando a logica programmabile.</li> </ul>			
Abilità <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensionare il PLC necessario a gestire semplici applicazioni dell'automazione</li> <li>- Programmare il PLC per la gestione di semplici sistemi d'automazione.</li> </ul>			
Conoscenze <ul style="list-style-type: none"> <li>- Componenti fondamentali del PLC</li> <li>- Tipi di PLC</li> <li>- Funzioni svolte dal PLC</li> <li>- Principali linguaggi di programmazione del PLC</li> </ul>			
Obiettivi minimi: Conoscere e rappresentare i componenti fondamentali del PLC.			
Attività per espletare l'unità di apprendimento			
<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)	
	Ascoltano, prendono appunti e schematizzano. Interagiscono con l'insegnante e con la classe. Pongono interrogativi.	Spiega, realizza schemi alla lavagna, propone in aula problemi reali relativi agli argomenti trattati, spiega la rappresentazione dei componenti assegnati con il software Pneumatic Studio.	
<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)	
	Studiano individualmente. Eseguono i compiti assegnati dall'insegnante. Relazionano in merito alle attività assegnate.	Coordina le attività e verifica in itinere le attività svolte. Richiama l'attenzione su peculiarità tipiche della tecnologia di fattispecie. Assegna compiti, ricerche ed esercitazioni da svolgere in classe ed a scuola. Assegna esercizi di realizzazione dei componenti studiati con l'utilizzo del software Pneumatic Studio.	
Materiali: Libro di testo UDA 1,2 schede, materiali prodotti dall'insegnante, visione di filmati, siti web, YouTube, software di simulazione Pneumatic Studio.			
Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: e-mail, Google Classroom, Registro elettronico			
Metodologia di verifica e valutazione: Interrogazione, verifica orale con domande scritte, prove scritte, prove pratiche di laboratorio			
Periodo di svolgimento: gennaio-marzo			

<b>UDA Nr 3</b>		
<b>TITOLO: Architettura dei sistemi di controllo automatico e trasduttori</b>	Durata: ***** ore	
<b>Competenze specifiche disciplinari</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper scegliere il trasduttore più adatto</li> </ul>		
<b>Conoscenze</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemi di comando, regolazione e di controllo</li> <li>- Algebra degli schemi a blocchi;</li> <li>- Metodo della trasformata di Laplace;</li> <li>- tipi di trasduttori;</li> <li>- parametri caratteristici dei trasduttori</li> <li>- funzionamento dei principali tipi di trasduttori impiegati nei sistemi di controllo;</li> </ul>		
<b>Abilità</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare gli elementi costituenti un sistema e classificarli in ingressi e uscite;</li> <li>- Leggere, disegnare e ridurre uno schema a blocchi</li> <li>- Riconoscere le caratteristiche operative di un trasduttore</li> </ul>		
Obiettivi minimi: Conoscenza dei vari tipi di trasduttori e loro campo di impiego		
<b>Attività svolte per espletare l'unità di apprendimento</b>		
<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Ascoltano, prendono appunti e schematizzano. Interagiscono con l'insegnante e con la classe. Pongono interrogativi.	Spiega, realizza schemi alla lavagna, propone in aula problemi reali relativi agli argomenti trattati.
<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Studiano individualmente. Eseguono i compiti assegnati dall'insegnante. Relazionano in merito alle attività assegnate.	Coordina le attività e verifica in itinere le attività svolte. Richiama l'attenzione su peculiarità tipiche della tecnologia di fattispecie. Assegna compiti, ricerche ed esercitazioni da svolgere in classe ed a scuola.
Materiali: Libro di testo UDA 4-5, schede, visione di filmati, software di simulazione Pneumatic Studio.		
Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: e-mail, Google Classroom, Registro elettronico		
Metodologia di verifica e valutazione: Interrogazione, prove scritte, prove pratiche di laboratorio		
Periodo di svolgimento: aprile-giugno		

<b>UDA Nr. 4</b>
<b>TITOLO: ATTIVITA' LABORATORIALI</b>
Eventuale Prodotto / Compito autentico:

<b>Competenze specifiche disciplinari</b> Progettare semplici circuiti elettropneumatici per l'automazione industriale mediante PLC.
<b>Abilità</b> Lavorare con Pneumatic Studio
<b>Conoscenze</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuiti pneumatici, elettropneumatici e oleodinamici;</li> <li>• programmazione PLC</li> </ul>
<b>Obiettivi minimi:</b> Saper realizzare semplici sequenze pneumatica ed elettropneumatica con programmazione PLC
Materiali: Libro di testo e appunti del docente.
Metodologia di valutazione: test scritto e verifiche pratiche
Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: e-mail, Google Classroom, Registro elettronico
Periodo di svolgimento: Settembre 2022 - Giugno 2023 nelle ore di laboratorio

## 7.1. i. Scienze motorie

### PROGRAMMAZIONE PERSONALE

Prof.ssa Valeria Toletti

Materia	classe	anno scolastico
<b>SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE</b>	5BM	<b>2022/2023</b>

<b>Analisi della classe</b>
Omissis
<b>Adattamento del curriculum di dipartimento alla classe</b>
Omissis

COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE (selezionare tra quelle proposte)	EVIDENZE OSSERVABILI (Per esempi vedi allegato)
<b>Imparare ad imparare</b>	Coordina azioni e schemi motori e utilizza strumenti ginnici
<b>Competenze sociali e civiche</b>	Partecipa a giochi rispettando le regole e gestendo ruoli ed eventuali conflitti



	Introduzione alle discipline sportive negli aspetti teorici e regolamentari	Lavori a coppie o piccoli gruppi
<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Esercitazioni sui fondamentali	Inizia a dare dei feedback
<b>Fase3</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Applicazione dei fondamentali nei giochi di squadra e delle tecniche ed abilità specifiche nei giochi individuali	Organizzazione gioco in campo e regolamenti arbitrali
Materiali: Palloni,attrezzi per badminton,paddle e tennis-tavolo, palestra ,campo di gioco,pista di atletica.		
Metodologia di valutazione: osservazione diretta dell'insegnante. test con misurazioni quantitative e qualitative (prove individuali coordinative e condizionali) verifica orale e pratica		
Periodo di svolgimento: intero anno scolastico		

<b>UDA Nr 2</b>	
<b>TITOLO: Potenziamento capacità coordinative e condizionali</b>	Durata: Settembre maggio
Eventuale Prodotto / Compito autentico: Coordinare	
<p>Competenze specifiche disciplinari Saper utilizzare le abilità acquisite per ampliare e consolidare gli schemi motori.</p> <p>Svolgere attività motorie adeguandosi ai diversi contesti ed esprimere le azioni attraverso la gestualità</p> <p>Muoversi in maniera efficace e coordinata in diversi ambienti, (terra, acqua)</p>	
<p>Abilità Realizzare, tramite percorsi e circuiti, schemi motori funzionali alle attività motorie e sportive utilizzando le capacità coordinative e condizionali. Percepire e riprodurre ritmi interni ed esterni attraverso il movimento. Elaborare risposte motorie efficaci riconoscendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva;assumere posture corrette. Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali. Ideare e realizzare sequenze ritmiche di movimento con finalità espressive rispettando tempi ,spazi e i compagni</p>	
<p>Conoscenze Conoscere le funzioni fisiologiche in relazione al movimento e i principali paramorfismi e dimorfismi. Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità: posture, funzioni fisiologiche, capacità motorie(coordinative e condizionali) Conoscere le modalità di utilizzo dei diversi linguaggi non verbali.</p>	

Obiettivi minimi: Padronanza spazio- temporale		
Attività svolte per espletare l'unità di apprendimento		
<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Comprensione teorica delle capacità coordinative e condizionali e consolidamento delle stesse con esercitazioni singole	Spiega esercizi e dimostra
<b>Fase 2</b>	Prove ripetute delle singole capacità in percorsi e circuiti	Metodologia (cosa fa l'insegnante) Organizza circuiti e percorsi con attrezzi
<b>Fase 3</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Pratica con ausilio di tabelle codificate e percorsi cronometrati	Invia feedback e cronometra e misura
Materiali: Attrezzi presenti in palestra		
Metodologia di valutazione: Verifica e modalità di valutazione: osservazione diretta dell'insegnante test con misurazioni quantitative e qualitative (prove individuali coordinative e condizionali)		
Periodo di svolgimento: Intero anno scolastico		

<b>UDA Nr 3</b>	
<b>TITOLO: Salute e benessere</b>	Durata: Settembre maggio
Eventuale Prodotto / Compito autentico: Acquisire e mantenere sani stili di vita	
Competenze specifiche disciplinari : maturare, nel corso degli anni, un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo	
Abilità :saper mantenere lo stato di salute evitando l'uso di sostanze illecite e adottare principi igienici e alimentari corretti. Scegliere di praticare l'attività motoria e sportiva per migliorare l'efficienza psicofisica	
Conoscenze Conoscere i principi generali per la sicurezza e il primo soccorso. Approfondire le informazioni della corretta alimentazione e dei danni delle sostanze illecite(fumo,alcool,droghe,doping) Conoscere i principi generali di allenamento per migliorare lo stato di efficienza fisica	
Obiettivi minimi: Conoscere benefici e rischi della pratica motoria	
Attività svolte per espletare l'unità di apprendimento	

<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Introduzione all'argomento con lezioni teoriche e dibattito sulle effettive conoscenze degli alunni	Introduce gli argomenti e crea un dibattito
<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Elaborazione di schede sulla nutrizione in base ai principi appresi	Lezioni frontali
<b>Fase 3</b>	Simulazione di interventi semplici di pronto soccorso	Simula accadimenti traumatici
Materiali: Ad. es. Testo adottato: libro di testo, materiale audio visivo quando possibile		
Metodologia di valutazione: Colloquio orale		
Periodo di svolgimento: Intero anno		

<b>UDA Nr 4</b>	
<b>TITOLO: Tecnologia e sport ( DDI e non solo)</b>	Durata: gennaio-giugno
Eventuale Prodotto / Compito autentico:	
Competenze specifiche disciplinari Interagire con i compagni e con il docente tramite didattica a distanza	
Abilità Saper utilizzare contenuti multimediali, saper ascoltare ed interagire tramite webcam, saper rispondere ad un questionario a risposta multipla, saper svolgere un testo scritto su argomenti trattati inserendo considerazioni personali.	
Conoscenze Storia dello sport e delle Olimpiadi antiche e moderne. La pallavolo. Principi alimentari e corretta alimentazione. Sport e salute. Terminologia ginnica. Anatomia : sistema scheletrico, sistema muscolare, apparato cardio-circolatorio.	
Obiettivi minimi: Conoscere strumenti multimediali per lo sport	
Attività svolte per espletare l'unità di apprendimento	
<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)      Metodologia (cosa fa l'insegnante)

	Si esercitano all'ascolto a distanza e imparano ad interagire con il microfono, la videocamera e con la chat di classe. Imparano ad usare CLASSROOM	Interagisce con gli studenti tramite la didattica a distanza, ascolta e cerca di interpretare i loro bisogni e le loro difficoltà, cercando di mantenere alto il livello di attenzione.
<b>Fase 2</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Ascoltano la lezione orale ed interagiscono con i compagni e l'insegnante facendo domande o chiedendo chiarificazioni e spiegazioni.	Tratta argomenti teorici con l'utilizzo di power point, foto, link di approfondimento on line e video esplicativi degli argomenti trattati. Corregge e discute con gli alunni dei compiti da loro svolti.
<b>Fase 3</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)	Metodologia (cosa fa l'insegnante)
	Studiano gli argomenti e rispondono a domande durante le lezioni a distanza, producono testi e/o power point con argomenti inerenti al percorso di studio.	Ascolta gli alunni sugli argomenti trattati e coordina i tempi della lezione. Corregge i lavori lì dove necessario e da feedback sullo studio autonomo eseguito dagli alunni.
Materiali: Power point, foto, filmati, link di approfondimento		
Metodologia di valutazione: Capacità di espressione verbale, qualità di studio domestici, qualità degli elaborati sia scritti che grafici.		
Periodo di svolgimento: Settembre giugno		

Pescara, 09-11-2022

L'insegnante  
Valeria Toletti

### 7.1.I. Religione

Scheda del docente: *Prof.ssa Ferrante Paola*

<b>Materia</b>	<b>classe</b>	<b>anno scolastico</b>
<b>Religione cattolica</b>	<b>5BM</b>	<b>2022-2023</b>

<b>Adattamento del curriculum di dipartimento alla classe</b>
Omissis

<b>COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE</b>	<b>EVIDENZE OSSERVABILI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Competenza digitale</b></li> </ul>	<i>Gli alunni hanno partecipato alle video lezioni mostrando competenze.</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Competenze sociali e civiche</b></li> </ul>	<i>I ragazzi hanno dimostrato spirito di adattamento, inclusione del periodo vissuto attraverso atteggiamenti maturi e responsabili. Hanno inoltre dimostrato particolare Cittadinanza e Costituzione.</i>

Si è prediletto l'insegnamento atto a "guardare il Mondo" nella sua interezza apportando osservazioni e ricavando il senso morale di ogni avvenimento alla luce della "Parola di Dio".

<b>UDA Nr 1</b>	
<b>TITOLO:</b> <b>LE SFIDE DEL TERZO MILLENNIO: DIO, L'ALTRO E IL COSMO.</b>	
Compito autentico: Le periferie esistenziali.	
<b>Competenze specifiche disciplinari:</b> Lo studente sarà in grado di impostare una riflessione sul mistero di Dio, sulla propria identità umana e religiosa, in relazione con gli altri e con il mondo al fine di sviluppare un maturo senso critico sulle problematiche delle periferie esistenziali, anche in chiave di cittadinanza attiva.	
<b>Abilità:</b> AREA ANTROPOLOGICO-ESISTENZIALE: Lo studente si interroga sulla condizione umana, tra limiti materiali, ricerca di trascendenza e speranza di salvezza. Riflette sulle dinamiche esistenziali del mondo contemporaneo. AREA STORICO-FENOMENOLOGICA: Lo studente coglie la ricchezza della visione cristiana della persona. AREA BIBLICO-TEOLOGICA: Si interroga sul senso e significato della condizione umana.	
<b>Conoscenze:</b> AREA ANTROPOLOGICO-ESISTENZIALE: Riflette criticamente sulle differenze esistenziali dell'uomo e sulla complementarità tra fede e religione. AREA STORICO-FENOMENOLOGICA: Lo studente conosce la riflessione su Dio nelle sue dimensioni storiche, filosofiche e teologiche. AREA BIBLICO-TEOLOGICA: Lo studente conosce la riflessione biblico-cristiana sul Mistero di Dio.	
Obiettivi minimi: Saper impostare una riflessione sul mistero della fede nell'esistenza umana.	
Materiali: video e materiali forniti dal docente.	
Metodologia di valutazione: Colloqui orali, utilizzazione e comprensione di documenti.	

<b>UDA Nr 2</b>	
<b>TITOLO:</b> <b>LA VISIONE ANTROPOLOGICA DELL'UOMO</b>	
Compito autentico: <b>L'uomo e il potere della conoscenza</b>	
<b>Competenze specifiche disciplinari:</b> Lo studente sarà in grado di utilizzare consapevolmente le fonti scientifiche e le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica.	
<b>Abilità:</b> AREA ANTROPOLOGICO-ESISTENZIALE:	

<p>Lo studente riesce a comprendere le varie problematiche che sottendono il concetto e l'esperienza della vita; argomenta le scelte etico-religiose proprie o altrui.</p> <p>AREA STORICO-FENOMENOLOGICA: Lo studente discute dal punto di vista etico potenzialità e rischi delle nuove tecnologie e del rischio della sostituzione dell'uomo a Dio.</p> <p>AREA BIBLICO-TEOLOGICA: Sa riflettere criticamente sulle scelte etiche della vita, alla luce della riflessione cristiana.</p>
<p><b>Conoscenze:</b></p> <p>AREA ANTROPOLOGICO-ESISTENZIALE: Conosce il valore della "sacralità della vita" secondo la concezione cristiana e il valore della "dignità della persona" secondo la concezione laica.</p> <p>AREA STORICO-FENOMENOLOGICA: Lo studente conosce le problematiche relative alla carenza di identità dell'uomo nella storia.</p> <p>AREA BIBLICO-TEOLOGICA: Lo studente si confronta con alcuni orientamenti della Chiesa sull'antropologia.</p>
<p>Obiettivi minimi: Saper impostare una riflessione sulla dimensione umana e dignitosa della vita.</p>
<p>Materiali: video e materiale fornito dal docente.</p>
<p>Metodologia di valutazione: Colloqui orali, utilizzazione e comprensione di documenti</p>

<b>UDA Nr 3</b>	
<b>TITOLO: questioni di etica al tempo dei social: sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano.</b>	
<b>Fase 1</b>	Attività (cosa fanno gli studenti)
	<p>intervenire nel dibattito online presentando e valutando le storie</p> <p>motivare la posizione in merito alla luce della vigente normativa in Italia delle riflessioni dell'etica cristiana: Aborto-Eutanasia.</p>
<p>Materiali: Lettere educative e video lezioni.</p>	
<p>Metodologia di verifica e valutazione: Autovalutazione.</p>	
<p>Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: Google Classroom, Meet.</p>	
<p>Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni: Colloquio informale tramite piattaforma Google Meet e condivisione di materiale formativo su piattaforma Google Classroom.</p>	
<p>Periodo di svolgimento: Marzo-Aprile-Maggio 2022</p>	

## 8. LIBRI DI TESTO

DISCIPLINA	AUTORE - TITOLO - EDITORE
DISEGNO, PROGETTAZIONE ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE E	CALLIGARIS STEFANO,FAVA LUIGI, TOMMASELLO CARLO - NUOVO DAL PROGETTO AL PRODOTTO 3 - PARAVIA
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	SAMBUGAR MARTA,SALA' GABRIELLA - TEMPO DI LETTERATURA VOL. 3 - LA NUOVA ITALIA EDITRICE
LINGUA INGLESE	<p>FERRUTA LAURA,ROONEY MARY,KNIFE SERGIO - GOING GLOBAL - VOL.UNICO - MONDADORI</p> <p>AAVV - GRAMMAR &amp; VOCABULARY FOR REAL WORLD STUDENT BOOKS/C + OPEN BOOK - OXFORD UNIV. PRESS</p> <p>DI ROCCHI MICHELA,FERRARI CINZIA - MECH(I) ENGLISH FOR MECHANICAL TECHNOLOGY - HOEPLI</p> <p>SPIAZZI MARINA,TAVELLA MARINA, LAYTON MARGARET - PERFORMER B1-VOLUME TWO (LDM) - ZANICHELLI</p>
MATEMATICA	SASSO LEONARDO, ZOLI ENRICO - COLORI DELLA MATEMATICA - VOL. 5 - PETRINI
MECCANICA,MACCHINE E ENERGIA	PIDATELLA CIPRIANO,FERRARI AGGRADI GIAMPIETRO, PIDATELLA DELIA - CORSODIMECCANICA,MACCHINEEDENERGI A2ED.3(LD)PERMECCANICAEDENERGIA MECCANICA APPLICATA.MACCHINE MOTRICI ENDOTERM. MACCHINE OP.EN. NUCLEARE - VOL. 3 - ZANICHELLI
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	FIORINI GIANLUIGI,CORETTI STEFANO, BOCCHI SILVIA - PIU' MOVIMENTO - VOL. UNICO - MARIETTI SCUOLA
SISTEMI E AUTOMAZIONE	NATALIGRAZIANO,AGUZZINADIA - SISTEMIEAUTOMAZIONELIBROMISTOCONLI BRODIGITALE VOLUME3 PER L'INDIRIZZO MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA - VOL. 3 - CALDERINI
STORIA	DI SACCO PAOLO - PASSATO FUTURO 3 - SEI
TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO	CUNSOLO GIANFRANCO - TECNOLOGIA MECCANICA-3 PER MECCANICA,MECCATRONICA ED ENERGIA + EBSB DALLA PROTEZIONE DEI MATERIALI METALLICI ALLA QUALITA



## **9. ALLEGATI AL DOCUMENTO**

- 1) Simulazione 1° prova scritta e griglie di valutazione
- 2) Simulazione 2° prova scritta e griglie di valutazione
- 3) PdP alunno DSA

**Il presente documento è condiviso in tutte le sue parti dai docenti del Consiglio di Classe**

<b>DIRIGENTE SCOLASTICO</b>	<b>FIRMA</b>
<b>MARIA PIA LENTINIO</b>	
<b>DOCENTI</b>	<b>FIRMA</b>
<b>ANNALISA BIANCO</b>	
<b>LORENZO BERTINI</b>	
<b>FABIO BOMBA</b>	
<b>GIANFRANCO CIAVARELLA</b>	
<b>MATTEO DE MASSIS</b>	
<b>DOMENICO DI GIOVACCHINO</b>	
<b>PAOLA FERRANTE</b>	
<b>FABIO DI MATTEO</b>	
<b>ROBERTO MARCHIONNE</b>	
<b>EUPLIO MARIELLO</b>	
<b>VALERIA TOLETTI</b>	
<b>CRISTINA ZENONI</b>	

Pescara, 15 maggio 2023

Il Dirigente Scolastico

Prof.sa Maria Pia Lentinio

Gli Alunni

---

Il Coordinatore

Prof.sa Annalisa Bianco

**ALLEGATO N.1**  
**TRACCIA SIMULAZIONE PRIMA PROVA ESAME DI STATO**



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

**PROVA DI ITALIANO**

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

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

**PROPOSTA A1**

**Umberto Saba**

*Donna*

Quand'eri  
 giovinetta pungevi  
 come una mora di macchia. Anche il piede  
 t'era un'arma, o selvaggia.

Eri difficile a prendere.  
 Ancora  
 giovane, ancora  
 sei bella. I segni  
 degli anni, quelli del dolore, legano  
 l'anime nostre, una ne fanno. E dietro  
 i capelli nerissimi che avvolgo  
 alle mie dita, più non temo il piccolo  
 bianco puntuto orecchio demoniaco.

**Informazioni sull'autore e sul testo.** Tutta la produzione poetica del triestino Umberto Saba (1883-1957) confluisce nel progetto complessivo del *Canzoniere*, che accompagna le diverse epoche della vita dell'autore. Saba rimase sempre fedele a una concezione della poesia rivolta alla vita quotidiana e basata su parole comuni, rese profonde ed espressive grazie a un uso sapiente della sintassi e della metrica. *Donna* risale al 1934 e fa parte della raccolta *Parole*. Come altre liriche di Saba, essa è dedicata alla moglie Lina. In *Storia e cronistoria del Canzoniere* l'autore presenta così il testo: "canta la vittoria del poeta su alcuni suoi interni conflitti, ai quali sono dovuti gli accenti misogini sparsi qua e là per il *Canzoniere*".

**Comprensione e Analisi**

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e descrivine la struttura, aiutandoti con l'analisi dei tempi verbali e dei pronomi (tu, noi, io).
2. Evidenzia gli elementi descrittivi che caratterizzano il ritratto della donna, cogliendone la duplicità.
3. Descrivi i mutamenti che sono avvenuti nel rapporto fra il poeta e Lina, col trascorrere del tempo, soffermandoti su ciò che ha cementato il loro legame.
4. Completa la tua analisi con osservazioni sul lessico, la sintassi e la metrica.

**Interpretazione**

Commenta la poesia di Saba, scegliendo le chiavi interpretative che ti sembrano più significative. In particolare, puoi approfondire: il collegamento di *Donna* con altri componimenti di Saba; la collocazione dell'autore nel contesto letterario italiano della prima metà del Novecento.



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

### PROPOSTA A2

**Giovanni Verga, *Jeli il pastore*, da "Vita nei campi" (1880).**

Il protagonista della novella, Jeli, è un ragazzo cresciuto da solo e privo di qualsiasi istruzione che fa il pastore per vivere. Durante l'estate frequenta un giovane coetaneo di nobili origini, don Alfonso. Nella sua ingenuità, Jeli viene indotto a sposare Marta, una giovane popolana di cui è sempre stato innamorato, che con il matrimonio vuole solo garantirsi una posizione sociale e continuare a vedere indisturbata il suo nobile amante, don Alfonso. Quando Jeli scopre la tresca, reagisce assassinando don Alfonso.

«Dopo che Scordu il Bucchierese si menò via la giumenta calabrese che aveva comprato a San Giovanni, col patto che gliela tenessero nell'armento sino alla vendemmia, il puledro zaino<sup>1</sup> rimasto orfano non voleva darsi pace, e scorazzava su pei greppi del monte con lunghi nitriti lamentevoli, e colle froge<sup>2</sup> al vento. Jeli gli correva dietro, chiamandolo con forti grida, e il puledro si fermava ad ascoltare, col collo teso e le orecchie irrequiete, sferzandosi i fianchi colla coda. - È perché gli hanno portato via la madre, e non sa più cosa si faccia - osservava il pastore. - Adesso bisogna tenerlo d'occhio perché sarebbe capace di lasciarsi andar giù nel precipizio. Anch'io, quando mi è morta la mia mamma, non ci vedevo più dagli occhi.

Poi, dopo che il puledro ricominciò a fiutare il trifoglio, e a darvi qualche boccata di malayoglia - Vedi! a poco a poco comincia a dimenticarsene.

- Ma anch'esso sarà venduto. I cavalli sono fatti per esser venduti; come gli agnelli nascono per andare al macello, e le nuvole portano la pioggia. Solo gli uccelli non hanno a far altro che cantare e volare tutto il giorno.

Le idee non gli venivano nette e filate l'una dietro l'altra, ché di rado aveva avuto con chi parlare e perciò non aveva fretta di scovarle e distrigarle in fondo alla testa, dove era abituato a lasciare che sbucciassero e spuntassero fuori a poco a poco, come fanno le gemme dei ramoscelli sotto il sole. - Anche gli uccelli, soggiunse, devono buscarsi il cibo, e quando la neve copre la terra se ne muoiono.

Poi ci pensò su un pezzetto. - Tu sei come gli uccelli; ma quando arriva l'inverno te ne puoi stare al fuoco senza far nulla.

Don Alfonso però rispondeva che anche lui andava a scuola, a imparare. Jeli allora sgranava gli occhi, e stava tutto orecchi se il signorino si metteva a leggere, e guardava il libro e lui in aria sospettosa, stando ad ascoltare con quel lieve ammiccar di palpebre che indica l'intensità dell'attenzione nelle bestie che più si accostano all'uomo. Gli piacevano i versi che gli accarezzavano l'udito con l'armonia di una canzone incomprensibile, e alle volte aggrottava le ciglia, appuntava il mento, e sembrava che un gran lavorio si stesse facendo nel suo interno; allora accennava di sì e di sì col capo, con un sorriso furbo, e si grattava la testa. Quando poi il signorino mettevasi a scrivere per far vedere quante cose sapeva fare, Jeli sarebbe rimasto delle giornate intiere a guardarlo, e tutto a un tratto lasciava scappare un'occhiata sospettosa. Non poteva persuadersi che si potesse poi ripetere sulla carta quelle parole che egli aveva dette, o che aveva dette don Alfonso, ed anche quelle cose che non gli erano uscite di bocca, e finiva col fare quel sorriso furbo.»

### **Comprensione e analisi**

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

1. Quali sono le caratteristiche del pastore Jeli ricavabili dal brano?
2. L'esperienza limitata di Jeli lo porta a esprimersi attraverso similitudini e immagini legate più al mondo della natura che a quello degli uomini. Rintracciale e cerca di individuare cosa vogliono significare.
3. Al mondo contadino di Jeli si contrappone l'esistenza di Don Alfonso, appena accennata, ma emblematica di una diversa condizione sociale. Quali caratteristiche del personaggio emergono dal brano? E come si configura il suo rapporto con Jeli?
4. Quali sono le principali conseguenze della mancanza di ogni istruzione nel comportamento del giovane pastore?

<sup>1</sup> di colore scuro

<sup>2</sup> narici



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

### Interpretazione

Jeli e Don Alfonso sono due coetanei, la cui esistenza è segnata fin dalla nascita dalla diversa condizione sociale e da percorsi formativi opposti. Rifletti, anche pensando a tanti romanzi dell'Ottocento e del Novecento dedicati alla scuola o alla formazione dei giovani, su come l'istruzione condizioni profondamente la vita degli individui; è un tema di grande attualità nell'Ottocento postunitario, ma è anche un argomento sempre presente nella nostra società, al centro di dibattiti, ricerche, testi letterari.

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

#### PROPOSTA B1

**Valentino Bompiani, *I vecchi invisibili***

Valentino Bompiani, editore, drammaturgo e scrittore italiano, nel 1929 fondò la casa editrice che porta il suo nome. Le riflessioni seguite sono state pubblicate sul quotidiano "La stampa" il 5 Marzo 1982 quando Bompiani era ottantaquattrenne e sono state poi ripubblicate nel 2004 con altri saggi per "Nottetempo".

«Passati gli ottant'anni, ti dicono: "Come li porti bene, sembri un giovanotto". Parole dolci per chi le dice ma a chi le ascolta aprono la voragine del tempo in cui si affonda come nelle sabbie mobili. La vecchiaia avanza al buio col passo felpato dei sintomi, squadre di guastatori addestrati che aprono l'inattesa, inaccettabile e crescente somiglianza con gli estranei. Su una fitta ai reni o per l'udito ridotto, anche il nemico diventa parente. Lo spazio e le cose si riducono: la vecchiaia è zingaresca, vive di elemosine.

Poeti, scrittori e filosofi che hanno parlato della aborrita vecchiaia, i più non l'hanno mai raggiunta; parlavano dunque della vecchiaia altrui, che è tutt'altra cosa. Niente offende più dei coetanei tossicolosi, che perdono tempo sulle panchine. Impazienti, vogliono essere serviti per primi, mangiano guardando di sottocchi il piatto degli altri, tirano fuori continuamente l'orologio, un conto alla rovescia. Per la strada, a un incrocio, alzano il braccio col bastone anche quando non lo hanno, stolidamente di una capacità perduta. Scambiano per conquistata saggezza la paura e tendono all'ovvio, che li uccide.

Nelle ore vuote telefonano. A chi? A chi li precede di un anno o due, che è la dimensione del possibile. Rifiutano i segni della decadenza ma non della peggiore di tutte che è la speranza delle circostanze, le quali nelle mani dei vecchi diventano gocce di mercurio nel piatto, si uniscono, si dividono o si ingrossano, ignorandoli. Neppure i giovani possono dominarle, ma credono di poterlo fare.

Capita di sentirsi domandare: "Se potessi tornare indietro, che cosa faresti di più o di meno?" Non vorrei tornare indietro: mi mancherebbe la sorpresa delle circostanze e sarei saggio senza recuperi. La vecchiaia è la scoperta del provvisorio quale Provvidenza. L'unità di misura è cambiata: una malattia non è *quello che è*, ma *quello che non è* e la speranza ha sempre il segno del meno. La provvisorietà della vita esce dal catechismo per entrare in casa, accanto al letto. Quando il medico amico batte sulla spalla brontolando: "Dai ogni tanto un'occhiata all'anagrafe", gli rispondo che no, a invecchiare si invecchia e dai e dai, va a finire male. Bisogna resistere alla tentazione delle premure e dei privilegi. Ricordo Montale, a Firenze, durante la guerra; non aveva cinquant'anni e faceva il vecchio col plaid sulle ginocchia e i passettini. Si proteggeva con "l'antichità" dalle bombe.

[...] Da vecchi si diventa *invisibili*: in una sala d'aspetto, tutti in fila, entra una ragazza che cerca qualcuno. Fa il giro con gli occhi e quando arriva a te, ti salta come un paracarro. La vecchiaia comincia allora. Si entra, già da allora, in quella azienda a orario continuato, qual è il calendario; il risveglio al mattino diventa uno scarto metafisico; il movimento nella strada si aggiunge come l'avvertimento che per gli *altri* il tempo è scandito dagli orari.

Bisogna, per prima cosa, mettere in sospetto le proprie opinioni, comprese quelle più radicate, per rendere disponibile qualche casella del cervello. È faticoso perché i punti di realtà si vanno rarefacendo e le opinioni rappresentano l'ultima parvenza della verità. Come a guardare controluce il negativo di una vecchia fotografia: quel giorno in cui facevo, dicevo, guardavo... Il bianco e nero invertiti stravolgono la realtà, che si allontana. La vecchiaia è la scoperta del piccolo quale dimensione sovrumana. Chi pensi alla fortuna o alla Provvidenza, sempre s'inchina alla vita che domani farà a meno di lui. Non è un pensiero sconsolato, ma di conforto: la memoria, estrema forma di sopravvivenza.»



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

### Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto del testo dell'autore, indicando gli snodi del suo ragionamento.
2. Evidenzia e spiega la sua tesi della vecchiaia "come scoperta del provvisorio" (righe 17-18).
3. Cosa intende l'autore dicendo che il poeta Montale "si proteggeva con 'l'antichità' dalle bombe?" (riga 26)
4. Esamina con cura lo stile dell'autore e la densità della sua scrittura: attraverso quali tecniche retoriche e quali scelte lessicali riesce ad avvicinare il lettore al suo particolare punto di vista? Con quale effetto?

### Produzione

Sulla base delle conoscenze acquisite, delle tue letture personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema dell'età matura e del complesso rapporto, che può essere di scontro o di continuità, tra "giovani e vecchi". Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

### PROPOSTA B2

Da un articolo di **Pier Aldo Rovatti**, *Siamo diventati analfabeti della riflessione, ecco perché la solitudine ci spaventa*. (<http://espresso.repubblica.it/visioni/2018/03/06/news/siamo-diventati-analfabeti-della-riflessione-ecco-perché-la-solitudinc-ci-spaventa-1.319241>)

- «Una delle più celebri poesie di Francesco Petrarca comincia con questi versi: "Solo e pensoso i più deserti campi / vo mesurando a passi tardi e lenti". Quelli della mia età li hanno imparati a memoria, e poi sono rimasti stampati nella nostra mente. Non saprei dire delle generazioni più giovani, dubito però che ne abbiano una familiarità quasi automatica. Bisogna riavvolgere la pellicola del tempo di circa ottocento anni per collocarli nella storia della nostra letteratura e nella cultura che vi si rispecchia, eppure è come se questi versi continuassero a parlarci con il loro elogio della solitudine [...]. Dunque l'elogio di Petrarca resta così attuale?
- No e sì. No, perché intanto la solitudine è diventata una malattia endemica che affligge quasi tutti e alla quale evitiamo di pensare troppo. Ma anche sì, perché non riusciamo a vivere oppressi come siamo dalla mancanza di pensiero e di riflessione in una società dove c'è sempre meno tempo e spazio per indugi e pause. Anzi, dove la pausa per riflettere viene solitamente considerata dannosa e perdente, e lo stesso modo di dire "una pausa di riflessione" di solito è usato come un trucco gentile per prendere congedo da chi insiste per starci vicino. Non sentiamo il bisogno di "deserti tascabili", cioè individuali, maneggiabili, personalizzati, per il semplice fatto che li abbiamo in casa, nella nostra stanza, nella nostra tasca, resi disponibili per ciascuno da una ormai generalizzata tecnologia della solitudine. Perché mai dovremmo uscire per andare a misurare a passi lenti campi lontani (o inventarci una qualche siepe leopardiana al di là della quale figurarci spazi infiniti), a portata di clic, una tranquilla solitudine prêt-à-porter di dimensioni incalcolabili, perfezionabile e potenziabile di anno in anno?
- Non c'è dubbio che oggi la nostra solitudine, il nostro deserto artificiale, stia realizzandosi in questo modo, che sia proprio una fuga dai rumori e dall'ansia attraverso una specie di ritiro spirituale ben protetto in cui la solitudine con i suoi morsi (ecco il punto!) viene esorcizzata da una incessante fornitura di socialità fantasmatica. Oggi ci sentiamo terribilmente soli, di fatto lo siamo, e cerchiamo riparo non in una relazione sociale che ormai ci appare barrata, ma nell'illusione di essere presenti sempre e ovunque grazie a un congegno che rappresenta effettivamente il nostro essere soli con noi stessi. Un circolo vizioso.
- Stiamo popolando o desertificando le nostre vite? La domanda è alquanto retorica.
- È accaduto che parole come "solitudine", "deserto", "lentezza", cioè quelle che risuonano negli antichi versi di Petrarca, hanno ormai cambiato rotta, sono diventate irriconoscibili e non possiedono più alcuna preensione sulla nostra realtà. Eppure ci parlano ancora e vorremmo che producessero echi concreti nelle nostre pratiche. [...] Ma allora di cosa ci parlano quei versi che pure sembrano ancora intrisi di senso? È scomparso il nesso tra le prime due parole, "solo" e "pensoso". Oggi siamo certo soli, come possiamo negarlo nonostante ogni artificio, ogni stampella riparatrice? [...] Siamo soli ma senza pensiero, solitari e incapaci di riflettere.
- [...] Di solito non ce ne accorgiamo, ci illudiamo che non esista o sia soltanto una brutta sensazione magari prodotta



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

da una giornata storta. E allora si tratta di decidere se sia meglio continuare a vivere in una sorta di sonnambulismo oppure tentare di svegliarci, di guardare in faccia la nostra condizione, di scuoterci dal comodo letargo in cui stiamo scivolando. Per farlo, per muovere un passo verso questo scomodo risveglio, occorrerebbe una difficile operazione che si chiama pensiero. In primo luogo, accorgersi che stiamo disimparando a pensare giorno dopo giorno e che

35 invertire il cammino non è certo qualcosa di semplice.

Ma non è impossibile. Ci servirebbero uno scarto, un cambiamento di direzione. Smetterla di attivarsi per rimpinzare le nostre ore, al contrario tentare di liberare noi stessi attraverso delle pause e delle distanze. [...]

Siamo infatti diventati degli analfabeti della riflessione. Per riattivare questa lingua che stiamo smarrendo non

40 dovremmo continuare a riempire il sacco del nostro io, bensì svuotarlo. Ecco forse il segreto della solitudine che non siamo più capaci di utilizzare.»

### **Comprensione e analisi del testo**

1. Riassumi il contenuto del testo, evidenziandone gli snodi argomentativi.
2. Qual è il significato del riferimento ai versi di Petrarca?
3. Nel testo ricorre frequentemente il termine “deserto”, in diverse accezioni; analizzane il senso e soffermati in particolare sull’espressione “deserti tascabili” (riga 12).
4. Commenta il passaggio presente nel testo: “la solitudine con i suoi morsi (ecco il punto!) viene esorcizzata da una incessante fornitura di socialità fantasmatica” (righe 18-19).

### **Produzione**

Sulla base delle conoscenze acquisite, delle tue letture personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema della solitudine e dell’attitudine alla riflessione nella società contemporanea. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

### **PROPOSTA B3**

Testo tratto da: **Giuseppe Lupo**, *Rivincita dei libri sul terreno perso e sul tempo* - La giornata mondiale – Il Sole 24 ore, mercoledì 24 aprile 2019.

«Se qualcuno chiedeva ad Adriano Olivetti<sup>1</sup> come mai si fosse circondato di così tanti intellettuali, avrebbe ricevuto questa curiosa risposta: «Se devo risolvere un problema tecnico, convoco un esperto. Se devo conoscere il mondo come sarà nei prossimi decenni, chiedo ai poeti e agli scrittori.» Per quanto possa risultare bizzarra, la verità che l’ingegnere Adriano dispensava ha tutta l’aria di essere lo slogan migliore con cui ricordare che ieri, 23 aprile, è stata la Giornata mondiale del libro e del diritto d’autore: una ricorrenza nata 53 anni fa sotto l’egida dell’Unesco, per sottolineare quanto siano indispensabili quegli oggetti che accumuliamo nelle biblioteche come grano per i magazzini. Certo bisogna intendersi sulla natura delle parole. Negli ultimi anni siamo stati testimoni della terza metamorfosi del libro: dalla forma concepita da Johannes Gutenberg cinquecento anni fa alla tavoletta di plastica che ha aperto un’altra dimensione, complementare alla carta.

10 Gli ultimi dati del mercato dicono che in Italia il digitale non ha superato la soglia del 10% e che il tanto temuto attacco all’editoria tradizionale non solo non è avvenuto, ma il cartaceo sta recuperando quel poco terreno perduto. [...] il settore degli audiolibri è in espansione [...] si tratta comunque di una fruizione che va ad aggiungersi (non a sostituirsi) alle altre. Le metamorfosi tuttavia non modificano nella sostanza il motivo per il quale scriviamo o leggiamo, che è soprattutto uno: immagazzinare emozioni, ricordi, immagini, conservarli in un luogo sicuro, sia

15 esso la carta o gli elaboratori elettronici, salvarli, come indica il tasto-funzione del linguaggio informatico. Scrivere è un’operazione che salva, cioè memorizza. Leggere è come rinnovare il memoriale di un’esperienza che ha i contorni di un atto religioso, una sua sacralità. Diamo per scontato infatti l’idea che ogni uomo non appartenga a niente se non al tempo in cui gli è dato vivere, cioè ai decenni in cui consuma la sua individualità e il suo essere

<sup>1</sup> Adriano Olivetti (1901 – 1960) è una tra le figure più influenti e singolari del Novecento. Imprenditore straordinario, intellettuale e politico, innovatore delle scienze sociali e precursore dell’urbanistica, tra il 1930 e il 1960 ha condotto la fabbrica di macchine per scrivere del padre ai vertici del successo mondiale e all’avanguardia dell’innovazione tecnologica e sociale.



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

20 dentro una determinata epoca. Diamo anche per scontato che la vita di ogni uomo sia un rapportarsi con il periodo  
 che il destino gli ha assegnato o un combattere contro di esso: l'*historia* si può veramente definire una guerra illustra  
 contro il Tempo...  
 [...] la vita di ognuno di noi è un romanzo di cui non conosciamo la fine, eppure si attiene ad una trama ordita nel  
 momento in cui qualcuno ci ha immaginati, ci ha desiderati, dunque ha anticipato la nostra presenza nel mondo.  
 25 Un po' come ragionava Olivetti quando chiedeva ai libri come sarebbe stato il futuro che egli, da imprenditore,  
 aveva necessità di conoscere in anteprima. Da qualche parte c'è già questo futuro, in qualcuno dei volumi che  
 magari non sono stati ancora scritti ma forse stanno per essere progettati, esiste già il mondo come sarà domani.  
 Bisogna solo avere la pazienza di aspettare e cercare dentro la sterminata produzione editoriale, mettersi sulle tracce  
 con pazienza, sicuri che questo mondo prossimo a manifestarsi nelle librerie avrà i caratteri di una tradizione e di  
 una invenzione, cioè sarà l'alfa e l'omega del tempo che non si potrà certo nullificare, che noi stessi non  
 30 sconfiggeremo, ma a cui opporremo il bisogno di *historiae* come viatico del nostro illuderci circa l'eternità in nome  
 di quella regola che ripetiamo inconsapevolmente quando ci rivolgiamo a Dio, il più grande raccogliitore di storie  
 secondo il Talmud<sup>2</sup>: scrivi i nostri nomi nel libro della vita.»

### Comprensione e analisi

1. Sintetizza il contenuto del testo, individuando i principali snodi argomentativi.
2. Nel testo si sottolinea l'importanza della scrittura e della lettura. Commenta tale passaggio.
3. Cosa intende l'autore con l'espressione "metamorfosi" del libro? (riga 8)
4. A cosa fa riferimento l'autore con il concetto di *historia*? Come lo mette in rapporto con la produzione letteraria?

### Produzione

Elabora un testo in cui esprimi le tue opinioni in ordine al bisogno dell'uomo di raccontare la sua storia e di leggere le testimonianze altrui.

Esprimi pure le tue personali riflessioni sul fatto che storicamente la scrittura abbia rappresentato la memoria e la ricerca incessante di un senso dell'eternità da parte dell'uomo contrapposta alla fugacità dell'esistente.

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

### PROPOSTA C1

#### **L'italiano ha fatto l'Italia.**

“Cosa c'è di più lampante di una lingua che dura da otto secoli (pur cambiando e modernizzandosi) per dimostrare il senso profondo dell'unità di un popolo che ha solo tardato a farsi unità di Stato?”

“A proposito di musicalità [...] devo raccontare un aneddoto: quando ero a Lipsia e insegnavo l'italiano ai tedeschi dei corsi serali, quindi a persone di varia estrazione, ventenni o sessantenni appassionati della nostra amata lingua, cominciavo sempre dalle poesie più orecchiabili, più immediate, come può essere la *Pioggia nel pineto* di D'Annunzio. Ebbene, io leggevo quei testi e loro, ammaliati, mi pregavano di non interrompermi pur non capendo all'inizio quasi nulla di ciò che andavo leggendo. Erano talmente presi dalla musicalità che l'interruzione sembrava loro un delitto. Mi è tornato spesso in mente ciò che Primo Levi racconta in *Se questo è un uomo*. È un esempio commovente della potenza, tragicamente consolatrice, della “*Commedia* di Dante, vero padre dell'italiano, l'opera in cui dopo secoli i dialetti dispersi riconobbero l'unità della lingua, essa stessa profondamente consolatrice”. Nel campo di sterminio di Auschwitz, ci racconta appunto Levi, un giovane alsaziano, che conosceva bene il francese e il tedesco, voleva imparare l'italiano. Levi gli recitò parte del canto di Ulisse. Il ragazzo, incantato, pregò lo scrittore di ripetere e ripetere ancora la sua recita. Levi credeva di sentire anche lui quelle parole per la prima volta “come uno squillo di tromba, come la voce di Dio: per un momento, ho dimenticato chi sono e dove sono”; gli sembrò “qualcosa di gigantesco, che io stesso ho visto ora soltanto, nell'intuizione di un attimo, forse il perché del nostro destino, del nostro essere oggi qui”. [...] “A differenza che per altre nazioni, l'italiano non è nato come

<sup>2</sup> Talmud, dall'ebraico lamad, che significa «apprendimento», «dottrina, ammaestramento».



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

lingua di una capitale magari imposta all'intero territorio con le armi. È nata da un libro, dalla convergenza di circa settanta dialetti e linguaggi dell'epoca nel valore incommensurabile del testo di Dante. La lingua di un poeta ha unificato la gente italiana nel crogiolo di una medesima cultura, poi di una nazione.”

Da “Non è il paese che sognavo” Carlo Azeglio Ciampi; colloquio con Alberto Orioli  
Il Saggiatore, Milano, 2010

Nel brano sopra riportato, Carlo Azeglio Ciampi, presidente della Repubblica dal 1999 al 2006, riflette sull'importanza della lingua italiana, sulla sua origine e sulla sua specificità, in correlazione con l'importanza che la nostra lingua ha avuto nella costruzione dell'identità nazionale.

Rifletti su tale tematica, facendo riferimento alle tue esperienze, conoscenze e letture personali.

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

### **PROPOSTA C2**

Da “La notte della Repubblica” di Sergio Zavoli.

“2 agosto 1980. Un turista svizzero torna dalle ferie: Il treno su cui viaggia, *l'Adria Express*, ha lasciato Rimini da circa un'ora e sta entrando nella stazione di Bologna. Durante la sosta il turista filmerà un altro ricordo della vacanza. L'orologio segna le 10,25, l'obiettivo fissa una scena di devastazione.

Una bomba di eccezionale potenza è esplosa nella sala d'aspetto della seconda classe: 85 i morti, 200 i feriti. Due vagoni in sosta sotto le pensiline sono stati anch'essi investiti dallo scoppio. È l'attentato più sanguinoso avvenuto in Italia. La scelta di un giorno di punta del traffico estivo, e del nodo ferroviario più importante dell'intera rete nazionale, dice che si voleva esattamente quanto accaduto: un eccidio senza precedenti.”

Il brano sopra riportato è tratto da un saggio di un famoso giornalista italiano, pubblicato per la prima volta nel 1992, saggio che riprendeva i contenuti e i materiali di una famosa trasmissione televisiva di approfondimento giornalistico sugli “anni di piombo”.

Il brano ricorda uno degli episodi più tragici di quel periodo che lo stesso autore definisce, nel titolo, “La notte della Repubblica”. Il terrorismo in Italia è stato caratterizzato da eventi terribili; in molti casi, si è trattato di attentati contro la folla inerme; una vera e propria “strategia della tensione” con l'obiettivo di destabilizzare il sistema democratico. In altri casi, si è trattato di attacchi a personaggi scelti non a caso, soprattutto politici e magistrati, perché, secondo la follia terrorista, l'obiettivo era di colpire “il cuore dello stato”.

Il fenomeno del terrorismo non ha riguardato e non riguarda certo solo il nostro Paese; anzi, in tutto il mondo, è diventato sempre di più un terribile strumento di lotta politica e di affermazione di varie forme di “integralismo”.

Rifletti su queste tematiche, sia con riferimento alle conoscenze storiche, che alle tue letture, alle esperienze personali e alla tua sensibilità.

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

Durata massima della prova: 6 ore.

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

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

## ALLEGATO N.2 SIMULAZIONE DI II PROVA ESAME DI STATO

Pag. 1/2



Sessione suppletiva 2017  
Seconda prova scritta



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

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

**Tema di:** DISEGNO, PROGETTAZIONE ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE

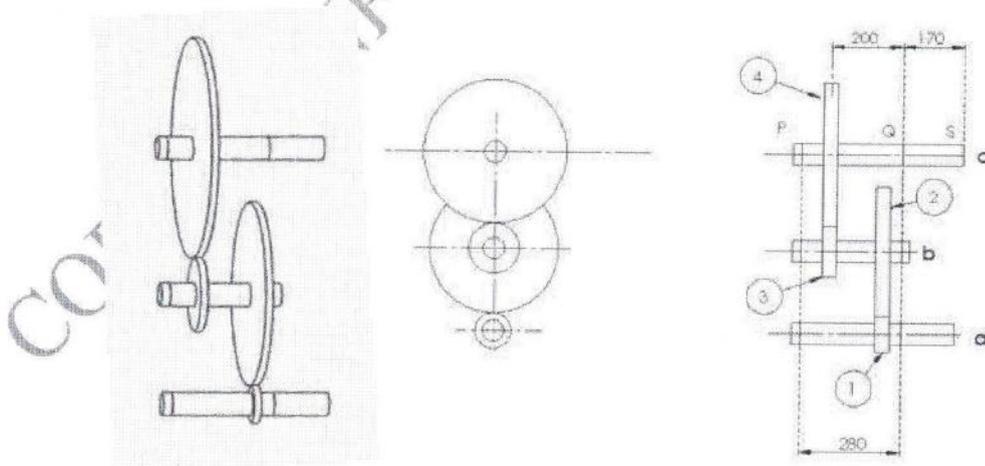
*Il candidato svolga la prima parte della prova e due dei quesiti proposti nella seconda parte.*

#### **PRIMA PARTE**

Lo schema in figura rappresenta un riduttore con ruote a denti diritti. La ruota motrice (1) muove la ruota (2) calettata sull'albero b, che mediante la ruota (3) trasmette il moto alla ruota (4) calettata sull'albero c. La distanza tra i cuscinetti posti in P e Q è 280 mm. (La figura non è in scala). L'albero motore (a) trasmette un momento torcente di 160 Nm alla velocità di 1200 giri/min. L'utilizzatore, calettato in S mediante una linguetta, applica all'albero c una sollecitazione di pura torsione. I diametri primitivi delle ruote sono:  $D_1 = 100$  mm;  $D_2 = 360$  mm;  $D_3 = 140$  mm;  $D_4 = 400$  mm.

Il candidato, fissato opportunamente ogni altro dato necessario, esegua:

- Il dimensionamento dell'albero c.
- Il disegno esecutivo dell'albero c comprensivo dei sistemi di calettamento della ruota dentata e dei cuscinetti, di smussi, raccordi e quotatura completa nonché delle tolleranze di lavorazione.
- Il ciclo di lavorazione dell'albero c indicando la successione delle fasi, le macchine e gli strumenti di misura utilizzati, considerato che la produzione deve essere di 600 pezzi.





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

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

**Tema di:** DISEGNO, PROGETTAZIONE ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE

**SECONDA PARTE**

- 1 Considerato l'albero (c) della prima parte:
  - a. dopo avere assunto con giustificato criterio ogni dato necessario, calcolare il tempo macchina richiesto per la esecuzione di una delle fasi di tornitura e la corrispondente potenza massima richiesta alla macchina utensile che realizza la lavorazione;
  - b. descrivere le possibili e pertinenti prove di collaudo e controlli di qualità.
- 2 Con riferimento alla produzione dell'albero (c) della prima parte, in relazione alla tipologia delle macchine scelte, definito il numero delle macchine utilizzate per la fabbricazione dell'intero lotto, si delinea il tipo di layout del reparto e la quantità di barre commerciali necessarie per la intera produzione.
- 3 Con riferimento alla Sicurezza nei luoghi di lavoro, il candidato illustri i principali rischi presenti nelle macchine utensili utilizzate nell'ambito della produzione dell'albero (c), illustri altresì le corrispondenti iniziative normalmente utilizzate per ridurre e/o eliminare tali rischi. Il candidato può portare esempi concreti, da lui conosciuti e/o esperienze da lui fatte direttamente o verificate nell'ambito di stage aziendali e/o percorsi di alternanza scuola-lavoro.
- 4 Nell'ambito della organizzazione della produzione industriale di componenti meccanici, illustrare e discutere i sistemi di produzione CAD-CAM, sotto gli aspetti organizzativi, della produttività, della flessibilità della produzione, della qualità, nonché gli aspetti economici dei costi e dei ricavi; eventualmente in confronto con altri possibili sistemi di produzione. (L'argomento può anche essere sviluppato con riferimento ad un esempio ipotetico o reale di reparto produttivo).

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.