

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

Landesberufsschule für Handel, Tourismus  
und Dienstleistungen „Luigi Einaudi“ Bozen



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

Scuola professionale provinciale per il commercio,  
turismo e i servizi „Luigi Einaudi“ di Bolzano

**CORSO PER LA PREPARAZIONE  
ALL'ESAME DI STATO**

**ANNO FORMATIVO 2022-23**

*Documento finale del Consiglio di Classe per l'Esame di Stato*

*Art. 17 comma 1 D.Lgs. 62/2017 e OM concernente gli esami di Stato nel secondo ciclo prot. 0000045 del  
9.03.2023*

**Corso Annuale per l'Esame di Stato volto al conseguimento del Diploma di Istruzione Professionale  
(ai sensi del Protocollo d'Intesa MIUR-PAB del 07.02.2013 e successive modifiche e della  
Deliberazione della Giunta Provinciale n. 1366 del 18 novembre 2014, aggiornato con Protocollo nr:  
19350 - del 18/09/2019 - AOODGOSV - D.G.)**

**CLASSE CAPES B**



SCUOLA PROFESSIONALE PROVINCIALE PER IL COMMERCIO, TURISMO E I SERVIZI  
"LUIGI EINAUDI" DI BOLZANO

Repubblica Italiana



## Premessa

Il Corso annuale di preparazione all'esame di Stato della Formazione professionale italiana facente capo alla Scuola professionale provinciale per il commercio, turismo e i servizi "Luigi Einaudi" di Bolzano ha come caratteristica principale quella di essere una classe plurindirizzato, con alcune materie curriculari comuni a tutti gli indirizzi quali italiano, matematica, storia, project work, tedesco L2 e inglese L3.

Gli indirizzi presenti e le loro materie specifiche sono i seguenti:

1. Settore industria ed artigianato – indirizzo manutenzione e assistenza tecnica.

Materie specifiche:

- a. Fisica applicata
- b. Economia aziendale

2. Settore servizi – indirizzo servizi socio-sanitari.

Materie specifiche:

- a. Igiene e cultura medico-sanitaria
- b. Chimica applicata

3. Settore Produzioni industriali e artigianali – art. industria (curv. Grafica)

Materie specifiche:

- a. Tecniche di produzione e organizzazione
- b. Fisica

### Docenti del Consiglio di Classe

**Settore industria ed artigianato – indirizzo manutenzione e assistenza tecnica.**

Area d'apprendimento	Insegnamento	Docente
Area Linguistica	Lingua e letteratura italiana	Tatiana Tabarelli de Fatis
	Tedesco L2	Karin Vieider
	Inglese L3	Maria Gabriella David
Area Storico-socio-economica	Storia	Ferdinando Manfredini
	Economia Aziendale	Vito Coletta
Area Matematica-scientifica e tecnologica	Matematica	Mariachiara Pattaro
	Fisica Applicata	Diana Palumbo
Area Tecnico-professionale	Project Work	Silvia Bonelli
		Gianluca Bortolaso

La Direttrice  
Dr.ssa Nicoletta Rizzoli

**Settore servizi – indirizzo servizi socio-sanitari.**

<b>Area d'apprendimento</b>	<b>Insegnamento</b>	<b>Docente</b>
Area Linguistica	Lingua e letteratura italiana	Tatiana Tabarelli de Fatis
	Tedesco L2	Karin Vieider
	Inglese L3	Maria Gabriella David
Area Storico-socio-economica	Storia	Ferdinando Manfredini
	Igiene e cultura medico sanitaria	Daniela Calzi Gaia Bottaro Alessandra Fabbri
Area Matematica-scientifica e tecnologica	Matematica	Mariachiara Pattaro
	Chimica applicata	Daniela Calzi
Area Tecnico-professionale	Project Work	Silvia Bonelli

La Direttrice  
 Dr.ssa Nicoletta Rizzoli

**Settore Produzioni industriali e artigianali – art. industria (curv. Grafica)**

<b>Area d'apprendimento</b>	<b>Insegnamento</b>	<b>Docente</b>
Area Linguistica	Lingua e letteratura italiana	Tatiana Tabarelli de Fatis
	Tedesco L2	Karin Vieider
	Inglese L3	Maria Gabriella David
Area Storico-socio-economica	Storia	Ferdinando Manfredini
	Fisica	Diana Palumbo
Area Matematica-scientifica e tecnologica	Matematica	Mariachiara Pattaro
	Tecniche di produzione e organizzazione	Maria Luisa Eccher
Area Tecnico-professionale	Project Work	Silvia Bonelli

La Direttrice  
Dr.ssa Nicoletta Rizzoli

## **Presentazione della Scuola Professionale**

### **Vision**

La Scuola professionale provinciale per il commercio, turismo e i servizi “Luigi Einaudi” di Bolzano (Cts) si riconosce nelle finalità previste dalla Legge Provinciale 40 del 12 novembre 1992, promuove la formazione e l’elevazione professionale, al fine di favorire la produzione e l’evoluzione dell’organizzazione del lavoro, in armonia con il progresso scientifico e tecnologico, per accrescere la competitività e l’innovazione del sistema economico provinciale e facilitare la partecipazione attiva dei lavoratori alla vita sociale. Il connubio formazione-lavoro e l’attenzione verso la crescita della persona costituiscono il sistema valoriale di riferimento quale generatore dell’autodeterminazione delle persone nelle diverse sfere della vita, in quanto il lavoro favorisce una vita libera e dignitosa.

### **Mission**

Il Cts opera per:

- ◆ essere un ente di eccellenza nella formazione professionale intesa come formazione di base, qualifica, riqualifica, specializzazione e aggiornamento dell’individuo, offrendo valide opportunità di crescita professionale e personale spendibili nel tessuto socioeconomico locale, nazionale ed europeo nei settori del commercio, del turismo e dei servizi;
- ◆ interpretare la formazione come un servizio di interesse pubblico che pone attenzione alla centralità della persona, alla multiculturalità, alla valorizzazione delle diversità, alle pari opportunità, all’inclusione, assicurando un sistema di azioni formative progettate sulla base dell’analisi tempestiva dei fabbisogni del territorio;
- ◆ utilizzare metodologie didattiche e formative appropriate e di avanguardia, forti del monitoraggio costante della qualità dei processi orientati al miglioramento continuo ed alla promozione dell’innovazione;
- ◆ realizzare percorsi formativi considerando come valore fondante l’unicità della persona e del suo progetto professionale, favorendone la crescita in modo sinergico e coerente;
- ◆ valorizzare le proprie risorse umane, promuovendo il benessere dei collaboratori, curandone la formazione, offrendo opportunità di sviluppo e crescita professionale, esaltando il valore del team, costruendo una cultura dell’organizzazione fondata sulla fiducia, sulla trasparenza e sull’etica del lavoro, sviluppando l’orgoglio di operare nella formazione professionale e affrontando la sfida di rispondere con competenza e qualità ai cambiamenti del mercato del lavoro;
- ◆ aumentare l’attrattività della formazione professionale che si propone come luogo riconosciuto di crescita per i giovani, i lavoratori e le imprese e che agisce come sistema multistakeholder nell’ottica della responsabilità sociale.

## Aree di attività

Le principali aree di attività del Cts sono:

- ◆ la **formazione di base**, che riguarda i giovani in uscita dalle scuole secondarie di primo grado
- ◆ l'**apprendistato di base e professionalizzante**, rivolto ai giovani lavoratori in formazione
- ◆ la **formazione continua sul lavoro**, rivolta ai lavoratori e alle lavoratrici e ai disoccupati
- ◆ i **progetti speciali** con finalità e destinatari specifici legati a specifiche tematiche sociali, economiche e culturali.

## Responsabilità sociale e certificazioni

Il Cts ha scelto di impegnarsi già dal 2011 nella rendicontazione sociale, attraverso la realizzazione del bilancio sociale come scelta di trasparenza e di innovazione.

Ha già realizzato quattro edizioni del Bilancio sociale, nel 2012, nel 2014, nel 2016 e nel 2019, rendicontando per trienni formativi (2010 – 2012, 2012 – 2014, 2014 – 2016 e per il quadriennio 2016-2019) e ha in progetto di proseguire nella rendicontazione perché ha individuato nel bilancio sociale lo strumento più appropriato per comunicare gli aspetti qualificanti della propria cultura organizzativa.

Il Cts è inoltre un'organizzazione certificata ISO 9001 dal 2010 ed ogni anno si impegna a rinnovare, attraverso auditor esterni, il proprio sistema improntato al miglioramento continuo. Nel 2022 è stata rinnovata la certificazione di qualità ISO 9001:2015 ed è programmata la riunione di mantenimento per l'anno 2023.

## Caratteri generali del Corso Annuale per l'Esame di Stato

La Formazione professionale italiana ha istituito il presente corso ai sensi del Protocollo d'Intesa MIUR-PAB del 28.01.2013 e successive modifiche/aggiornamenti (allegato 1) e della Deliberazione della Giunta Provinciale n. 1366 del 18 novembre 2014, che sono il quadro normativo principale cui ci si è attenuti per la strutturazione del percorso e la sua gestione.

Si riporta quanto previsto dal Protocollo di intesa nell'articolo 1, Caratteristiche e obiettivi generali del corso.

*“Il corso annuale, che si conclude con l'Esame di Stato, favorisce ulteriormente, rispetto al diploma quadriennale, attraverso l'elaborazione e la riflessione critica del sapere, del fare e dell'agire impiegate in maniera organizzata e sistematica:*

- ◆ *la crescita educativa, culturale e professionale dello studente;*
- ◆ *lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio e di interazione con la realtà nelle sue diverse dimensioni;*
- ◆ *l'esercizio della responsabilità personale, sociale e professionale.*

*Nello specifico coloro che portano a termine il corso annuale sono posti nella condizione, rispetto agli studenti in possesso del diploma professionale quadriennale di tecnico a conclusione dei percorsi di istruzione e formazione professionale, di disporre di:*

- ◆ *una maggiore padronanza degli strumenti culturali e metodologici che consentono di porsi criticamente di fronte alla realtà, di affrontare compiti o problemi di maggiore complessità, di interpretare la società e la cultura contemporanea;*
- ◆ *un patrimonio lessicale ed espressivo, anche in lingua straniera, più ampio e sicuro;*
- ◆ *una maggiore padronanza delle forme moderne della comunicazione e degli strumenti espressivi diversi dalla parola, tra loro integrati o autonomi;*
- ◆ *una più elevata capacità di utilizzo degli strumenti culturali –matematici, scientifici e tecnologici/storico, necessari per la comprensione dei processi socio-economici;*
- ◆ *una maggiore capacità di ascolto, di dialogo, di confronto, di elaborazione, di espressione e di argomentazione delle proprie opinioni, idee e valutazioni per l'interlocuzione culturale, la collaborazione e la cooperazione con gli altri;*
- ◆ *una maggiore disposizione all'assunzione nella vita quotidiana e professionale di comportamenti volti ad assicurare il benessere e la sicurezza personale e sociale;*
- ◆ *una più consolidata capacità di avvalersi consapevolmente e criticamente delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.*

*Le competenze acquisite nel corso annuale consentiranno agli studenti di affrontare percorsi accademici coerenti con gli studi intrapresi, di sviluppare maggiore consapevolezza, capacità d'analisi, riflessione critica e un atteggiamento di tipo scientifico nei settori professionali di riferimento.*

*Le competenze già acquisite nell'ambito tecnico – professionale vengono potenziate e consolidate, e costituiscono il riferimento di base per l'acquisizione di competenze nell'area generale, legate a saperi teorici e formalizzati. Il corso annuale, infatti, è orientato soprattutto alla promozione delle competenze di tale ambito, nella direzione della padronanza degli strumenti culturali e delle metodologie critiche sopra evidenziate.”*

### **Caratteri specifici del Corso Annuale per l'Esame di Stato**

Caratteristica del Corso annuale di preparazione all'esame di Stato è stata la selezione in ingresso degli allievi provenienti dai diversi percorsi formativi della Formazione professionale.

L'esame di ammissione è disciplinato dal Protocollo di intesa e regolamentato dalla delibera 1366 del 18.11.2014 e prevede:

- ◆ due prove scritte di italiano e matematica
- ◆ un colloquio orale motivazionale
- ◆ il conseguimento del diploma tecnico

Il Corso annuale di preparazione all'esame di Stato della Formazione professionale italiana, facente capo alla Scuola professionale provinciale per il commercio, turismo e i servizi "Luigi Einaudi" di Bolzano, ha come caratteristica principale quella di essere una classe plurindirizzò, con alcune materie curriculari comuni a tutti gli indirizzi quali italiano, matematica, storia, project work, tedesco L2 e inglese L3.

Gli indirizzi presenti e le loro materie specifiche sono i seguenti:

- ◆ Settore industria ed artigianato – indirizzo manutenzione e assistenza tecnica.  
 Materie specifiche:
  - Fisica applicata
  - Economia aziendale
 Diploma professionale quadriennale di provenienza: Tecnico diagnostico automeccanico e Tecnico conduzione e manutenzione di impianti automatizzati.
- ◆ Settore servizi – indirizzo servizi socio-sanitari.  
 Materie specifiche:
  - Igiene e cultura medico-sanitaria
  - Chimica applicata
 Diploma professionale quadriennale di provenienza: Tecnico Socio Sanitario.
- Settore Produzioni industriali e artigianali – art. industria (curv. Grafica)  
 Materie specifiche:
  - a. Tecniche di produzione e organizzazione
  - b. Fisica
 Diploma professionale quadriennale di provenienza: Tecnico Grafico Multimediale

Pur trattandosi di tre indirizzi diversi, il consiglio di classe si è sempre riunito in forma plenaria, benché articolato sui tre indirizzi previsti, come indicato in apertura del documento.

Agli allievi è stata assegnata un'aula, didatticamente attrezzata, per tutto l'anno formativo.

Il coordinamento di tutte le attività didattiche e formative è stato affidato alla docente di project work Silvia Bonelli. La docente, esperta di tecniche consulenziali per la realizzazione di elaborati complessi, ha affiancato gli allievi sia nella costituzione del gruppo classe, vista la diversa provenienza degli iscritti, sia nel costante monitoraggio del clima di classe e nel coaching individuale.

L'attività didattica è stata costantemente monitorata dalla direttrice Rizzoli e dalla coordinatrice Bonelli.

## **Il project work**

Gli obiettivi formativi del modulo Project work sono chiaramente elencati e evidenziati nella delibera di Giunta nr. 1366 del 18/11/2014, che di seguito verrà riportata in forma pressoché integrale.

*“Attraverso il project work, agli allievi viene assegnato un ruolo attivo che attiene:*

- ◆ *all’analisi dei problemi*
- ◆ *alla pianificazione e realizzazione dei compiti del progetto*
- ◆ *all’impiego di strategie di soluzione per la verifica dei processi e dei risultati*
- ◆ *alla responsabilità di effettuare presentazioni adeguate*

*Il progetto di lavoro interdisciplinare deve avere:*

- ◆ *un riferimento concreto al mondo del lavoro ed al settore di riferimento, valorizzando anche l’esperienza formativa nel contesto lavorativo del quarto anno di diploma e/o eventuali successive esperienze di lavoro*
- ◆ *riferimenti di carattere generale, sociale e culturale.”*

Il project work comporta compiti di studio e di lavoro che, essenzialmente, vengono sviluppati o da singoli allievi o da un team.

Nella realizzazione di un progetto, accanto alle competenze relative alle altre aree di apprendimento troviamo anche saperi specifici, tecnici e scientifici e le competenze relative al Project Management, modulo trattato da un consulente esterno al CTS.

Gli allievi sono seguiti da docenti che, in veste di consulenti, li affiancano nella redazione del loro progetto in tutte le fasi di lavoro ed esprimono una valutazione che deve privilegiare:

- ◆ il risultato finale complessivo e la sua congruità con gli obiettivi dichiarati
- ◆ le modalità di organizzazione del lavoro (metodo utilizzato, atteggiamento dimostrato nei confronti del compito, predisposizione ad accogliere proposte e suggerimenti di miglioramento, proattività nell’individuazione e nell’utilizzo di risorse, ecc.)
- ◆ l’originalità del progetto (intesa non solo come idea “originale” ed innovativa ma anche come uso creativo delle risorse messe in campo).

Inoltre il progetto sarà caratterizzato da:

- ◆ una dimensione applicativa e non teorica;
- ◆ un carattere specificatamente professionale;
- ◆ un’attività di sviluppo, rilevazione, accertamento di qualcosa;
- ◆ un prodotto finale.

E’ stata assicurata una sistematica funzione di tutoraggio / accompagnamento dell’allievo, chiamato alla realizzazione progressiva del progetto di lavoro in autonomia e in raccordo, quando necessario, con eventuali insegnanti di specifiche discipline.

Al fine di garantire a tutti gli alunni il rispetto delle loro esperienze formative pregresse, è stato costituito un team di docenti coordinato da un punto di vista metodologico da Silvia Bonelli, che ha curato le linee guida e il format generale, coadiuvata dai docenti di settore Gaia Bottaro per l’indirizzo sociosanitario e Gianluca Bortolaso per l’indirizzo manutenzione e assistenza tecnica. La docente Silvia Bonelli ha anche seguito dal punto di vista consulenziale gli allievi dell’indirizzo servizi commerciali e accoglienza turistica nonché dell’indirizzo servizi per l’agricoltura e lo sviluppo rurale e indirizzo artigianato (curvatura arredi e forniture di interni). E’ stata prevista una formazione specifica sul Project management, tenuta dalla consulente esterna Viola Durini che ha trattato:

- ◆ definizione di progetto
- ◆ fasi del progetto (WBS work breakdown structure)
- ◆ ruoli ed attori del processo di lavoro
- ◆ pianificazione attività e suddivisione compiti
- ◆ diagramma di Gantt

- ◆ cenni di organizzazione del lavoro personale

Il project work rispetta le seguenti linee guida:

- ◆ collegamento all'esperienza pregressa di stage
- ◆ coerenza con il proprio percorso formativo
- ◆ realizzazione di una proposta e di un programma di azione

Al project work è stata conferita particolare attenzione perché recupera e valorizza le specificità di alternanza scuola – lavoro, propria della formazione professionale, e le peculiarità di ciascun indirizzo e delle diverse esperienze individuali di stage. L'importanza del project work è stata confermata anche nella revisione del Protocollo di intesa, che lo inserisce al centro del colloquio conclusivo dell'esame.

### **Presentazione e storia della classe**

La classe è composta da 18 alunni, di cui si fornisce l'elenco:

<b>Cognome e nome</b>	<b>Diploma di provenienza</b>	<b>Qualifica di provenienza</b>
1. Berberi Uendi	Tecnico socio sanitario – Scuola professionale per le professioni sociali “E. Levinas”	Uscita di qualifica non prevista, percorso quadriennale
2. Cagol Valentina	Tecnico socio sanitario – Scuola professionale per le professioni sociali “E. Levinas”	Uscita di qualifica non prevista, percorso quadriennale
3. Castelletti Nora	Tecnico grafico multimediale - Scuola Professionale per l'artigianato e l'industria “Luigi Einaudi” di Bolzano	Operatore grafico
4. Dall'Osto Noemi	Tecnico socio sanitario – Scuola professionale per le professioni sociali “E. Levinas”	Uscita di qualifica non prevista, percorso quadriennale
5. Dell'Utri Vanessa	Tecnico socio sanitario – Scuola professionale per le professioni sociali “E. Levinas”	Uscita di qualifica non prevista, percorso quadriennale
6. Eisendle Lukas	Tecnico per la conduzione e la manutenzione di impianti automatizzati – Scuola Professionale per l'artigianato e l'industria “Luigi Einaudi” di Bolzano	Operatore meccanico
7. Ferraro Luca	Tecnico diagnostico automeccanico – Scuola Professionale per l'artigianato e l'industria “Luigi Einaudi” di Bolzano	Operatore automeccanico
8. Gatti Gabriel	Tecnico per la conduzione e la manutenzione di impianti automatizzati – Scuola Professionale per l'artigianato e l'industria “Luigi Einaudi” di Bolzano	Operatore elettrico elettronico
9. Kolaj Gentjana	Tecnico socio sanitario – Scuola professionale per le professioni sociali “E. Levinas”	Uscita di qualifica non prevista, percorso quadriennale
10. Loss Mattia	Tecnico diagnostico automeccanico – Scuola Professionale per l'artigianato e l'industria “Luigi Einaudi” di Bolzano	Operatore automeccanico
11. Maran Simone	Tecnico grafico multimediale - Scuola Professionale per l'artigianato e l'industria “Luigi Einaudi” di Bolzano	Operatore grafico
12. Nasar Owais	Tecnico socio sanitario – Scuola professionale per le professioni sociali “E. Levinas”	Uscita di qualifica non prevista, percorso quadriennale
13. Paparella Giulia	Tecnico socio sanitario – Scuola professionale per le professioni sociali “E. Levinas”	Uscita di qualifica non prevista, percorso quadriennale
14. Piva Laura	Tecnico socio sanitario – Scuola professionale per le professioni sociali “E. Levinas”	Uscita di qualifica non prevista, percorso quadriennale
15. Said Rayen	Tecnico diagnostico automeccanico – Scuola Professionale per l'artigianato e	Operatore automeccanico

	l'industria "Luigi Einaudi" di Bolzano	
16. Scrinzi Michele	Tecnico per la conduzione e la manutenzione di impianti automatizzati – Scuola Professionale per l'artigianato e l'industria "Luigi Einaudi" di Bolzano	Operatore elettrico elettronico
17. Temil Letizia	Tecnico socio sanitario – Scuola professionale per le professioni sociali "E. Levinas"	Uscita di qualifica non prevista, percorso quadriennale
18. Zazzara Alice	Tecnico grafico multimediale - Scuola Professionale per l'artigianato e l'industria "Luigi Einaudi" di Bolzano	Operatore grafico

Nella classe sono presenti due studenti DSA per i quali si è provveduto a predisporre il Piano Didattico Personalizzato. Inizialmente la classe era composta di 19 allievi e nel corso dell'anno una allieva si è ritirata.

### Quadro orario annuale

Si presenta il quadro orario previsto.

#### **Settore industria ed artigianato – indirizzo manutenzione e assistenza tecnica.**

Area	Materia	Docente	Monte ore a.f.	Classe unita	Gruppo
Area Linguistica	Italiano	Tatiana Tabarelli de Fatis	210	x	
	Tedesco L2	Karin Vieider	140	x	
	Inglese L3	Maria Gabriella David	70	x	
Area matematica, scientifica e tecnologica	Matematica	Mariachiara Pattaro	175	x	
	Fisica applicata	Diana Palumbo	105		x
Area Storico socio economica	Storia	Ferdinando Manfredini	105	x	
	Economia aziendale	Vito Coletta	105		x
Area tecnico professionale	Project Work	Silvia Bonelli e Gianluca Bortolaso (esperto di settore)	70 + 37 progetti di supporto al pw (+ 7 ore individuali ad allievo per la redazione del pw e 1 ora di public speaking)	x	x

**Settore servizi – indirizzo servizi socio-sanitari.**

Area	Materia	Docente	Monte ore a.f.	Classe unita	Gruppo
<b>Area Linguistica</b>	Italiano	Tatiana Tabarelli de Fatis	210	x	
	Tedesco L2	Karin Vieider	140	x	
	Inglese L3	Maria Gabriella David	70	x	
<b>Area matematica, scientifica e tecnologica</b>	Matematica	Mariachiara Pattaro	175	x	
	Chimica applicata	Daniela Calzi	105		x
<b>Area Storico socio economica</b>	Storia	Ferdinando Manfredini	105	x	
	Igiene e cultura medico sanitaria	Daniela, Calzi, Gaia Bottaro, Alessandra Fabbri	105		x
<b>Area tecnico professionale</b>	Project Work	Silvia Bonelli e Gaia Bottaro (esperto di settore)	70 + 37 progetti di supporto al pw (+ 7 ore individuali ad allievo per la redazione del pw e 1 ora di public speaking)	x	x

**Settore Produzioni industriali e artigianali – art. industria (curv. Grafica)**

Area	Materia	Docente	Monte ore a.f.	Classe unita	Gruppo
Area Linguistica	Italiano	Tatiana Tabarelli de Fa	210	x	
	Tedesco L2	Karin Vieider	140	x	
	Inglese L3	Maria Gabriella David	70	x	
Area matematica, scientifica e tecnologica	Matematica	Mariachiara Pattaro	175	x	
	Fisica	Diana Palumbo	105		x
Area Storico socio economica	Storia	Ferdinando Manfredini	105	x	
	Tecniche di produzione organizzazione	Maria Luisa Eccher	105		x
Area tecnico professionale	Project Work	Silvia Bonelli	70 + 37 progetti di supporto al pw (+ 7 ore individuali ad allievo per la redazione del pw e 1 ora di public speaking)	x	x

## **Profilo della classe e obiettivi educativi e formativi raggiunti**

La diversa provenienza dei ragazzi, che ha portato a rilevare una disomogeneità sia in ambito metodologico sia per le competenze acquisite, ha richiesto ai docenti un periodo di riallineamento. Ai fini di facilitare la creazione del gruppo classe e la condivisione degli obiettivi formativi, sono stati previsti, all'inizio dell'anno formativo, alcuni interventi:

- ◆ Un modulo di team building tenuto dal docente Giorgio Merola con i seguenti obiettivi:
  - consolidare la conoscenza tra gli allievi
  - promuovere la fiducia reciproca
  - creare occasioni di collaborazione in compiti di problem solving
  - mettere le basi per la costruzione di un gruppo di lavoro coeso ed efficace
  - promuovere l'assunzione di responsabilità da parte di ciascun allievo
  - attivare processi metacognitivi sugli apprendimenti e le dinamiche di gruppo.
  
- ◆ Un modulo di project management tenuto dalla dr.ssa Viola Durini, consulente esterno con i seguenti obiettivi:
  - Organizzare il lavoro con precisione, affrontando l'imprevisto e modificando le azioni con flessibilità
  - Sviluppare la capacità di prendere decisioni in maniera proattiva e con spirito di iniziativa, sia individualmente che in gruppo, avendo chiari i fattori in gioco, valutando le differenti opzioni e le conseguenze delle possibili scelte.
  - Sviluppare la capacità di discernimento e di identificazione dei propri punti di forza e di debolezza.

La maggior parte degli allievi ha mantenuto un buon livello di interesse e partecipazione, mettendosi in gioco sfruttando appieno le opportunità offerte.

I moduli sono stati concepiti come laboratorio per consentire agli allievi di sperimentare tecniche e strategie mutuata dagli studi sulla creatività, il problem solving strategico e il mental training, per verificarne l'efficacia e potenziare il proprio approccio allo studio, al lavoro e, in generale, alle sfide della vita.

## **Metodologie d'insegnamento condivise**

Il corso è stato caratterizzato da una didattica orientata a:

- ◆ acquisizione competenze culturali
- ◆ recupero metodologie di studio
- ◆ didattica laboratoriale ed uso degli strumenti multimediali
- ◆ visite didattiche ove possibile
- ◆ soluzione di problemi complessi
- ◆ personalizzazione dell'apprendimento
- ◆ partecipazione ad eventi online
- ◆ autoriflessione sui propri progetti
- ◆ project management

## **Attività di recupero e potenziamento**

Sono stati previste alcune attività di recupero per gli allievi che presentano aree di miglioramento in alcune materie (italiano, tedesco L2, matematica, fisica). Sono stati inoltre svolti incontri di approfondimento sui temi di educazione civica che avranno un capitolo a sé stante nel presente documento.

## **Strumenti di verifica e criteri di valutazione**

I criteri e le modalità delle verifiche e delle valutazioni sono quelli stabiliti nella programmazione di classe:

- ◆ almeno 2 verifiche scritte per quadrimestre
- ◆ valutazione in itinere attraverso l'osservazione dei comportamenti, la discussione guidata e la correzione degli elaborati

La valutazione quadrimestrale, espressa numericamente, tiene conto degli esiti delle verifiche formative, dell'impegno, dell'interesse, della partecipazione, dei progressi rispetto al livello di partenza.

I docenti hanno sempre informato con trasparenza gli allievi sia rispetto ai criteri di valutazione sia rispetto agli esiti delle prove, mettendo a disposizione la consultazione aperta del registro elettronico a famiglie ed allievi.

La valutazione per la Formazione professionale è disciplinata dalla LP 40/1992 , dalla Delibera della Giunta provinciale 1027 del 9/10/2018, che prevede una scala di valori dal 4 al 10, e dal regolamento interno sulla valutazione.

### **Criteria collegiali di valutazione assunti dal Consiglio di Classe**

Sono state svolte le simulazioni delle prove scritte di esame, utilizzando prove di anni precedenti per italiano (17 aprile) e seconde prove (2 maggio) strutturate appositamente dai docenti referenti. L'attribuzione dei crediti segue quando disposto nella OM 45.

Attività didattiche e formative approvate dal Consiglio di Classe

1. Progetto "Il quotidiano in classe" descritto all'interno della programmazione di storia.
2. Laboratori scientifici – tecnologici al MUSE di Trento laboratorio sulla sostenibilità;
3. Presentazione e dibattito sul libro Ecologia h24 con l'autore Alessio Perniola;
4. Visita didattica alla Fondazione Olivetti di Ivrea e al Villaggio Crespi;
5. Incontro con Maria Falcone presso l'Università di Bolzano;
6. Conferenze orientative sui servizi di territorio e le possibilità occupazionali con la Guardia di Finanza e l'Esercito;
7. Incontro e discussione del libro *Bambini di Svevia* con l'autrice Romina Casagrande;
8. Viaggio di istruzione a Budapest;
9. Commemorazione del 25 aprile e il valore della Resistenza con il presidente dell'ANPI;
10. Visita didattica al percorso espositivo Monumento alla Vittoria;
11. Partecipazione alla testimonianza sulla strage di Bologna da parte di Sonia Zanotti;
12. Partecipazione alla Giornata della memoria: incontro testimonianza con Laura Sedda della Comunità ebraica di Merano;
13. Visione dello spettacolo teatrale Bunker, Psychaché. Il valore della parola sulle tematiche sociali del suicidio tra i giovani e l'importanza dell'inclusione;
14. Partecipazione al concorso di idee dell'IRE della Camera di Commercio per gli allievi del settore industria – manutenzione e assistenza tecnica con l'idea progettuale BoznerSchnecke.

### **Modulo trasversale di Educazione civica**

#### ***Competenze sviluppate***

Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione italiana, dagli organismi sovranazionali quali l'Unione Europea e l'ONU a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.

#### ***Metodologie d'insegnamento, sussidi utilizzati***

Il modulo di Cittadinanza e Costituzione è stato affrontato trasversalmente in diversi ambiti disciplinari. Una cospicua parte è stata svolta dai docenti di Storia e di Project work che hanno affrontato alcune tematiche specifiche.

Si è privilegiata una metodologia attiva e partecipativa raccogliendo i saperi pregressi degli allievi e stimolandone il confronto.

I sussidi utilizzati sono stati:

- articoli di giornale
- video

- il Quotidiano in classe
- uscite didattiche
- internet.

### **Contenuti**

La classe ha partecipato a diverse iniziative organizzate e sviluppate in modo trasversale e interdisciplinare dal Consiglio di classe, per un totale di 76 ore in comune tra tutti gli indirizzi e altri moduli specialistici per i diversi indirizzi.

I temi principali sono i seguenti:

- la tematica ambientale e Friday for Future
- Il benessere nel mondo del lavoro
- il welfare state
- fake news, privacy e social network
- la Costituzione italiana e i fondamenti della Repubblica
- cenni di politica economica (Pil, spread, speculazione, inflazione ....)
- la situazione attuale dell'Unione Europea e la sua organizzazione.

Approfondimenti per i diversi indirizzi:

#### **Fisica applicata**

**nr di ore: 6**

Laboratorio sostenibilità MUSE: il pensiero sistemico (2 ore)

Laboratorio sostenibilità MUSE: dove sono finiti i ghiacciai?(2 ore)

Le fonti di energia rinnovabili e l'inquinamento nei diversi ambiti professionali (2 ore)

#### **Fisica**

**nr di ore: 6**

Laboratorio sostenibilità MUSE: il pensiero sistemico (2 ore)

Laboratorio sostenibilità MUSE: dove sono finiti i ghiacciai? (2 ore)

Le fonti di energia rinnovabili e l'inquinamento nei diversi ambiti professionali (2 ore)

#### **Igiene e cultura medico sanitaria**

**nr. ore 8**

Dalla salute alla malattia

La prevenzione in generale

La prevenzione primaria, secondaria e terziaria.

La prevenzione delle malattie non infettive

La prevenzione delle malattie infettive

#### **Chimica applicata**

**nr ore 6**

L'educazione alimentare:

Principi Nutritivi e gli stili alimentari sani

#### **Tecniche di produzione e organizzazione**

**Nr. di ore: 3**

Lo sviluppo sostenibile e l'educazione ambientale per la salvaguardia dell'ambiente e delle risorse naturali.

Scelta e utilizzo di supporti di stampa certificati con i marchi FSC (prodotti realizzati in legno o carta da fonti responsabili)

Classificazione FSC: FSC riciclato, misto e 100%

## Percorsi didattici

### **Project work**

77 ore fino al 28 aprile 2023

circa 2 ore ore di consulenza individuale ad allievo fino al 28 aprile 2023

## **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

Il gruppo classe è apparso da subito come formato da allievi molto eterogenei soprattutto a livello di competenze di base, non tutti adeguatamente motivati e interessati alle diverse attività proposte ma con un buon rapporto rispetto all'istituzione scolastica. Questo atteggiamento è stato sicuramente un elemento che ha reso il clima di apprendimento positivo, anche se il settore di provenienza dei singoli allievi è stato da subito un indicatore di maggiore o minore partecipazione.

Inizialmente vi sono stati da parte degli allievi parecchi dubbi sull'idea progettuale da perseguire nella redazione del project work. La rielaborazione guidata delle passate esperienze di stage è stata molto utile e ricca di spunti interessanti per i ragazzi come anche la messa in comune delle diverse idee.

Con il passare del tempo ho assistito a una crescente attivazione individuale che ha portato, nella maggior parte dei casi, all'individuazione di aree di approfondimento interessanti e spesso con un reale e concreto collegamento con il mondo aziendale. Gli allievi si sono, nella maggior parte dei casi, attivati in maniera autonoma per contattare aziende e/o associazioni con cui collaborare anche se alcuni hanno avuto difficoltà nel rispettare i tempi di consegna concordati.

I ragazzi sono stati seguiti nelle due ore frontali d'aula da me, che ho curato la parte metodologica relativa alla ricerca e al metodo da usare per la realizzazione della parte progettuale del lavoro. Per quel che riguarda invece la consulenza settoriale gli allievi sono stati seguiti da Gianluca Bortolaso per gli allievi provenienti dalla Scuola per l'artigianato e l'industria; da Gaia Bottaro per gli allievi provenienti dalla Scuola per le professioni sociali, sono stati seguiti da me per gli allievi provenienti dalla Scuola per l'artigianato e l'industria – settore grafico. Gli incontri con il docente di settore sono stati sempre individuali e cadenzati ad intervalli regolari. In alcuni casi gli appuntamenti si sono intensificati per rispondere a singole esigenze: alcuni allievi hanno avuto bisogno di maggiori sollecitazioni, altri hanno avuto necessità di un maggior numero di incontri individuali di approfondimento, altri sono stati abbastanza autonomi. Le lezioni d'aula sono state affiancate da incontri individuali spesso sollecitati dagli stessi allievi e che hanno consentito di lavorare in maniera fattiva sui singoli progetti.

I risultati conseguiti globalmente in termini di conoscenze, abilità e competenze, in virtù di un discreto impegno pressoché continuativo nell'attenzione in classe, è stato buono.

Nell'ambito dell'approfondimento legato alle tematiche lavorative in codocenza con i docenti di Storia e di Italiano è stata effettuata la visita di didattica a Ivrea con l'obiettivo di approfondire la figura di Adriano Olivetti e a Villaggio Crespi dove abbiamo visto come è organizzato un villaggio operaio dei primi 900.

All'interno del modulo ci siamo avvalsi dell'intervento consulenziale della dottoressa Viola Durini che, il 15 e 24 novembre 2022 ha tenuto degli interventi improntati sul project management, per un totale di 12 ore. Questi moduli sono stati tenuti in codocenza e sono stati toccati i temi propri del project management in un'ottica di concretezza. Gli allievi hanno potuto sperimentare in maniera laboratoriale strumenti quali il Gantt e la WBS con l'obiettivo di costruirli anche rispetto alla loro idea progettuale.

Abbiamo collaborato anche con il dottor Merola (relazione riportata di seguito) che ha lavorato sul team building del gruppo classe ma ha anche potuto instaurare delle dinamiche di counseling individuale con gli allievi maggiormente indecisi rispetto alla via progettuale da intraprendere.

## **METODOLOGIE D'INSEGNAMENTO, SUSSIDI UTILIZZATI**

### **Libro di Testo**

Articoli, fotocopie e materiale fornito dalla docente. Tutto il materiale didattico è stato messo a disposizione degli allievi utilizzando la piattaforma Classroom dove gli allievi hanno anche effettuato le consegne.

### **VALUTAZIONE**

La valutazione ha tenuto conto:

- del risultato finale complessivo e la sua congruità con gli obiettivi dichiarati
- delle modalità di organizzazione del lavoro (metodo utilizzato, atteggiamento dimostrato nei confronti del compito, predisposizione ad accogliere proposte e suggerimenti di miglioramento),
- proattività nell'individuazione e nell'utilizzo di risorse, ecc.
- dell'originalità del progetto (intesa non solo come idea "originale" ed innovativa ma anche come uso creativo delle risorse messe in campo).

Gli item utilizzati per ogni consegna effettuata sono stati:

- Rispetto dei tempi
- Esposizione/correttezza
- Originalità dei contenuti
- Pertinenza con l'obiettivo
- Completezza
- Strutturazione del project work

### **ATTIVITA' DI RECUPERO**

Le attività di recupero sono state svolte con colloqui individuali di consulenza.

**PROGRAMMAZIONE SVOLTA**

**Modulo: 1**

**Analisi organizzativa**

**Periodo di realizzazione: settembre 2022 - marzo 2023**

Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
Saper riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio	Impresa,imprenditore  vision e mission il new Deal e le principali crisi economiche Teorie macroeconomiche Le principali teorie organizzative: Malthus, Keynes, Schumpeter, Marx	Lezione dialogata  Discussione

**Modulo: 2**

**Project Work**

**Periodo di realizzazione: settembre 2021- marzo 2022**

Conoscenze/abilità		Contenuti	Metodologie* e strumenti
Le fasi del progetto  Le diverse fonti di informazione  La presentazione dei risultati  Analisi dei problemi  Pianificazione e realizzazione dei		Work breakdown structure  Matrice attività e risorse Diagramma di Gantt quadro logico Analisi delle risorse Analisi delle	Lezione dialogata  Discussione Consulenze individuali sullo stato di avanzamento del project work da parte dei docenti di materia

compiti del progetto		fonti Stesura del lavoro Public speaking	
----------------------	--	--	--

## CONTENUTI

- Inflazione, speculazione, bolla speculativa, spread
- Curva della domanda e dell'offerta. Prezzo di equilibrio. Monopolio, oligopolio, libero mercato.
- Basi per comprendere le crisi economiche. Paniere dei beni, pil, linea della povertà, speranza di vita, bilancia commerciale
- la crisi economica legata alla pandemia e al conflitto Russia Ucraina
- Def e Nedef, la cronaca economica e la loro presentazione da parte del Presidente del Consiglio. Approfondimento della terminologia economica. Analisi allegato del Mef: indicatori di benessere equo sostenibile
- Keynes, la crisi economica del 1929
- Sistema produttivo occidentale e orientale a confronto
- Adriano Olivetti e il suo approccio al lavoro
- I villaggi operai: Villaggio Crespi
- Il welfare state
- Project management. Il progetto e le sue fasi. Pianificazione e definizione dell'obiettivo. Ciclo di vita di un progetto.
- Work breakdown structure
- Matrice attività e risorse
- Diagramma di Gantt
- Stesura individuale del lavoro

### Programma che sarà svolto dal 28/04/2023 al termine dell'anno formativo

- Public speaking e regole per una buona presentazione
- Regole per una presentazione adeguata del project work
- Le teorie organizzative: Taylor, Mayo, Herzberg, Mc Gregor
- La crisi economica del 2008, la storia di Lehman Brothers

Di seguito si riporta il documento consegnato ad inizio anno formativo e pubblicato anche su Classroom con tutte le specifiche relative alla redazione del Project Work.

### **CAPES - ANNO DI PREPARAZIONE ALLA MATURITA' PROFESSIONALE- A.F. 2022-23 PROJECT WORK**

*Il project work, da realizzare entro la fine dell'anno scolastico e da presentare all'esame finale, dovrà rispettare le seguenti linee guida:*

- *Si colleghi all'esperienza di stage/realtà produttiva e/o lavorativa*
- *Sia coerente con il proprio percorso formativo*
- *Si realizzi in una proposta e in un programma di azione*

*Gli allievi saranno supportati nel lavoro di stesura dagli strumenti propri del Project Management.*

1. *Work breakdown structure: l'albero di attività orientate alla stesura del project work, che scompone in attività elementari le fasi del progetto.*

2. *Matrice attività e risorse*
3. *Diagramma di Gantt*
4. *Analisi delle risorse*

*Il project work costituirà parte dell'esame di Stato e dovrà dimostrare una capacità di analisi da parte dell'allievo del contesto lavorativo in cui ha operato.*

*La descrizione dell'azienda non deve essere un semplice esercizio di copiatura, ma deve contenere anche una visione dell'allievo/a, un suo apprezzamento dell'organizzazione aziendale, che metta in evidenza la capacità di osservazione e di analisi critica e che si realizzi in una proposta o in un programma di azione.*

### **Strumenti della ricerca**

- a) *documenti che riguardano l'azienda in cui si è svolto lo stage (opuscoli, organigrammi, rapporti di gestione, ecc.)*
- b) *bibliografia /sitografia generica sul settore d'attività dell'azienda*
- c) *confronto con quanto appreso teoricamente a scuola durante gli anni di formazione*
- d) *spirito d'osservazione e capacità di analisi.*

### **Alcune regole da rispettare assolutamente:**

- *Non copiare. Una project work non è un lavoro di copiatura di altri testi.*
- *Non limitarsi a descrivere l'azienda. Bisogna lavorare su un tema e svilupparlo adeguatamente.*
- *Non limitarsi all'esposizione di concetti teorici, ma confrontarli con quanto si è potuto sperimentare.*
- *E' fondamentale rispettare la tempistica concordata.*
- *Impegnarsi in modo costante.*

### **Struttura formale:**

*La struttura del lavoro deve essere la seguente:*

#### **1. Frontespizio**

*Il frontespizio deve contenere:*

- *il titolo del project work*
- *l'autore, la scuola, il nome/i nomi del docente di riferimento*
- *Anno Formativo e titolo del corso di formazione frequentato - Capes*

#### **2. L'indice**

*L'indice, che deve essere coerente con la Work breakdown structure, elenca i titoli e il numero di pagina d'inizio delle parti che compongono il testo del lavoro (capitoli, paragrafi, sottoparagrafi, bibliografia, etc.) e fornisce un quadro del contenuto e dell'organizzazione dell'elaborato.*

*Nel corso della stesura può essere leggermente modificato in relazione all'evoluzione e all'ampliamento della ricerca.*

*La costruzione di un buon indice con capitoli e sottocapitoli facilita enormemente il lavoro. Sarà la prima cosa da scrivere.*

#### **3. L'introduzione**

*L'introduzione, che va scritta alla fine del Project Work, illustra la scelta dell'argomento, cosa ha spinto l'allievo a sceglierlo, le ipotesi che intende dimostrare.*

#### **4. Capitoli, paragrafi e sottoparagrafi**

*Il testo dell'elaborato va suddiviso in capitoli, paragrafi e sottoparagrafi con una numerazione progressiva che possa facilitare anche i rinvii interni.*

**5. Le conclusioni**

*Ultimo capitolo dell'elaborato, è una risposta alle ipotesi avanzate nell'introduzione e commentano i risultati. Vuole essere un momento di riflessione rispetto al lavoro svolto.*

**6. Bibliografia e sitografia:**

*Occorre citare tutti i testi, articoli e siti consultati.*

*Per quel che riguarda i siti andrà riportato l'indirizzo internet accompagnato dalla data di consultazione.*

*Per quel che riguarda i libri consultati andranno riportati come segue:*

*Eco, Umberto. Come si fa una tesi di laurea: le materie umanistiche. Milano, Bompiani, 2012.*

**7. Allegati**

*Comprendono i documenti che l'autore ritiene di voler riportare in modo completo.*

*Si può rimandare ad essi con note a piè di pagina.*

**Dati generali:**

*Lunghezza dell'elaborato: minimo 20 pagine scritte con PC, senza considerare la prima pagina, indice, gli allegati e la bibliografia.*

*Si deve tener conto nella stesura del lavoro del segreto professionale dell'azienda nella quale si svolge lo stage.*

**Vanno rispettati i tempi di consegna concordati:**

- data consegna mission del project work e Work breakdown structure
- data consegna titolo e indice,
- data consegna bozza,
- data consegna bozza predefinitiva,
- data consegna lavoro ultimato.

**Gli aspetti che verranno tenuti in considerazione in sede di valutazione sono:**

- contenuti e loro esposizione coerente nel testo
- forma (correttezza linguistica, rispetto delle disposizioni date dalla scuola, ...)
- rispetto delle consegne
- qualità dell'apporto di riflessione personale e impegno del/della candidato/a
- livello di analisi critica e di innovazione

<b>Frontespizio</b>	<i>il titolo del project work          l'autore, la scuola, il nome/i nomi del docente di riferimento          Anno Formativo e titolo del corso di formazione frequentato          Nome dell'azienda ospitante e il periodo durante il quale è stato effettuato lo stage          Deve essere presente una copertina con la foto della scuola</i>
<b>Lunghezza dell'elaborato</b>	<i>minimo 20 pagine scritte con PC, senza considerare la prima pagina, indice, gli allegati, bibliografia e diario di stage</i>
<b>Consegna</b>	<i>Forma cartacea + File PDF inviato via mail</i>
<b>Margini</b>	<i>Superiore cm 2,5 Sinistro cm 3</i>

	<i>Inferiore cm 2,5 Destro cm 1.5</i>
<b>Carattere</b>	<i>Arial, Tahoma, Verdana, Times New Romans dimensione 11 punti</i>
<b>Interlinea</b>	<i>Singola</i>
<b>Numerazione</b>	<i>automatica delle pagine</i>
<b>Suddivisione in capitoli sottocapitoli</b>	<i>Ogni parte e ogni capitolo devono iniziare su una pagina nuova. Utilizzare interruzione di pagina per separare i capitoli Titoli 14 punti</i>
<b>Note a piè di pagina</b>	<i>Dimensione carattere Arial 8 punti</i>
<b>Bibliografia</b>	<i>Elenco in ordine alfabetico, di regola per autore, di ogni fonte utilizzata come libri, riviste, articoli, CD ROM, pagine Internet. Nel caso di interviste, segnalare il nome e la funzione delle persone coinvolte</i>
<b>Allegati</b>	<i>Eventuali documenti indispensabili alla comprensione di concetti espressi nel lavoro.</i>

#### **DATE DI CONSEGNA**

25 novembre 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>• argomento/mission obiettivo/azienda collegata</li> </ul>
16 dicembre 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titolo,</li> <li>• Indice</li> </ul>
9 gennaio 2023	Bozza
27 febbraio 2023	Bozza pre definitiva
17 aprile 2023	Versione definitiva
15 maggio 2023	Consegna supporto multimediale necessario per la presentazione
Giornate da definire - Maggio/giugno 2023	Simulazioni individuali della presentazione del lavoro

#### **Giornate da definire - maggio 2023**

#### **Simulazioni individuali della presentazione del lavoro**

#### **La puntualità delle consegne è fondamentale, le date sono inderogabili.**

*Ogni lavoro andrà consegnato in formato PDF entro la data prevista in Classroom.  
A seguire gli allievi riceveranno i suggerimenti e le valutazioni da parte dei docenti."*

Per la valutazione del project work sarà adottata la seguente griglia di valutazione condivisa con gli allievi:

**GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DEL PROJECT WORK**

<b>CONTENUTI DI PROGETTO 60%</b>	
originalità dell'argomento. Congruenza dei temi trattati. Approfondimento.	
utilizzo appropriato di fonti attendibili, corretto uso delle note a pie' di pagina. Presenza di sitografia e bibliografia.	
la trattazione è corredata da dati, grafici, schemi adeguati. Presenza di eventuali allegati.	
elaborazione personale degli argomenti. Articolazione metodologica.	
rapporti con enti/aziende di riferimento	
l'allievo/a ha approfondito e/o corretto le parti indicate dai docenti	
l'allievo/a cerca confronto con i docenti di riferimento	
	0,00
<b>COMPETENZA LINGUISTICO COMUNICATIVA 40%</b>	
logica espositiva degli argomenti. Presenza di un indice/sommario adeguato	
correttezza sintattica e ortografica	
coerenza e chiarezza espositiva.	
	0,00
totale	0,00

INADEGUATA limitata/involuta	MODESTA impacciata	SUFFICIENTE	CORRETTA	APPROPRIATA	EFFICACE
da 1 a 4	da 4,1 a 5,5	da 5,5 a 6,5	da 6,5 a 7,5	da 7,5 a 8,5	da 8,5 a 10

Questi gli argomenti dei project work:

Berberi Uendi	Progetto di sensibilizzazione alla donazione del sangue con Avis
Cagol Valentina	Progetto di sensibilizzazione sulle unità cinofile Dolomiten di Bolzano
Castelletti Nora	Progetto grafico per il Bar Universe di Bolzano
Dall'Osto Noemi	Progetto di sensibilizzazione e informazione intergenerazionale sulla donazione del midollo osseo con Admo
Dell'Utri Vanessa	Progetto di sensibilizzazione sullo stalking in collaborazione con Associazione La Strada der Weg e Gea
Eisendle Lukas	Progettazione di un prototipo di braccio robotico per gli allievi della Prima elettromeccanica della Scuola professionale per l'artigianato e l'industria "L. Einaudi"
Ferraro Luca	Progettazione di un motore ibrido su una Fiat Panda
Gatti Gabriel	Progettazione domotica di un appartamento per unapersona disabile con la cooperativa Independent
Kolaj Gentjana	Respect everyboy. Progetto di sensibilizzazione contro il body shaming in collaborazione con Infes
Loss Mattia	Progetto per migliorare il rendimento di un impianto di frantumazione
Maran Simone	Restyling del logo Printeam
Nasar Owais	Progetto di sensibilizzazione e prevenzione contro il diabete in collaborazione con l'associazione diabetici
Paparella Giulia	Progettazione di un intervento di animazione per gli anziani residenti presso la casa di riposo Villa Europa di Bolzan
Piva Laura	Progetto di sensibilizzazione sulle problematiche delle persone cieche e ipovedenti in collaborazione con il Centro St. Raphael
Said Rayen	Progettazione di una lezione sull'evoluzione delle batterie (batteria al sale) che trovano applicazione nelle vetture ibride/elettriche
Scrinzi Michele	Progetto per la sensibilizzazione alla costruzione di case ecosostenibili in collaborazione con lo Studio di Architettura Veneri
Temil Letizia	Progettazione e realizzazione di alcuni incontri di ascolto musicale in Casa di Riposo
Zazzara Alice	Progettazione di un portfolio di opere d'arte per il pittore Berardino del Bene

## **Team building**

12 ore

A cura del docente Giorgio Merola

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

Gli allievi sono molto partecipi, aperti rispetto alle proposte didattiche e molto disciplinati. Già dalle primissime attività di team building si sono messi in gioco e hanno sviluppato in poco tempo un positivo spirito di gruppo e un buon livello di coesione. Generalmente più attivi e partecipi nelle fasi pratiche degli incontri, hanno mostrato qualche resistenza nei momenti di rielaborazione che si è gradualmente sciolta anche grazie alle risorse di rispetto reciproco, ascolto e capacità di osservare da diversi punti di vista e ironia.

Alcuni allievi hanno mostrato un buon livello di interesse per le tematiche affrontate e hanno offerto contributi significativi, mettendosi in gioco e riuscendo a collegare alla propria esperienza, gli esercizi e le tecniche presentate e sperimentate durante gli incontri.

Il clima della classe è sempre risultato positivo e accogliente, con una buona disponibilità dei ragazzi rispetto ai vari stimoli ricevuti.

Le tematiche che hanno attivato un maggior coinvolgimento da parte del gruppo sono state la creatività, il team building e i meccanismi psicologici alla base del mantenimento e del superamento dei problemi.

### **COMPETENZE SVILUPPATE**

Il modulo, vista la breve durata, si è focalizzato sul team building, sull'attivazione di risorse di gruppo e leadership e mirava alla consapevolezza di alcuni processi motivazionali e psicologici che intervengono nel percorso che conduce alla realizzazione di obiettivi personali. Le competenze che possono beneficiare di questo tipo di azione formativa riguardano i seguenti aspetti:

- Saper collaborare in vista di un obiettivo comune
- Saper progettare in gruppo
- Saper applicare strategie di problem solving

### **METODOLOGIE D'INSEGNAMENTO, SUSSIDI UTILIZZATI**

Il modulo è stato caratterizzato prevalentemente da giochi sulla creatività, attività di problem solving, attività mutate dalla psicomotricità relazionale, discussioni, brain storming e attività di autovalutazione.

Gli spunti e i riferimenti teorici sono stati sempre ricondotti alle esperienze personali degli allievi. Inoltre sono stati presentati e sperimentati metodi cognitivo-comportamentali e strategici (tecniche per sbloccarsi a livello motivazionale e nel problem solving).

### **LIBRO DI TESTO**

Non erano presenti libri di testo, ma il corso si è articolato in riferimento alla seguente bibliografia:

- Bartoletti, A. (2013). *Lo studente strategico*. Ponte alle Grazie  
 De Bono, E. (2007). *Buona idea!* Erickson  
 Kahneman (2011). *Pensieri lenti e pensieri veloci*. Mondadori  
 Masoni, M.V. (2001). *Studiare bene senza averne voglia*. Erickson

Nardone, G. (2009). *Problem Solving strategico da tasca*. Ponte alle Grazie  
Nardone, G. (2013). *Psicotrappole*. Ponte alle Grazie  
Rampin, M. (2013). *Come imparare a studiare*. Salani Editore

## **VALUTAZIONE**

Le attività non erano soggette a valutazione, mentre era sollecitata l'autovalutazione individuale e di gruppo attraverso rielaborazioni guidate e brainstorming.

## **ATTIVITA' DI RECUPERO**

Non prevista

## **PROGRAMMAZIONE SVOLTA**

- team building
- problem solving di gruppo
- creatività in gruppo
- biases cognitivi e obiettivi
- tecniche cognitivo-comportamentali e strategiche per affrontare problemi scolastici

## Italiano

198 ore

*A cura della docente Tatiana Tabarelli de Fatis*

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe Capes B preparazione alla maturità è stata una classe molto eterogenea, per quanto riguarda i profili professionali e per la diversa provenienza scolastica degli allievi, ma abbastanza omogenea per quanto riguarda il livello di capacità linguistiche, di produzione sia scritta che orale e di metodo di studio.

Nella classe sono presenti due studenti DSA per i quali si è provveduto a predisporre il Piano Didattico Personalizzato.

Si sono riscontrate all'inizio difficoltà nella capacità di padroneggiare la lingua italiana, a causa soprattutto della povertà lessicale. Si è lavorato anche per permettere al gruppo-classe di acquisire un individuale metodo di studio autonomo e flessibile, che consentisse la realizzazione di approfondimenti personali.

La partecipazione della classe al dialogo educativo è risultata essere propositiva. Il gruppo-classe ha mostrato buone doti nel lavoro individuale, a coppie e di gruppo.

Il rendimento medio è in generale soddisfacente, con una alta disponibilità ad intensificare i ritmi di lavoro in relazione alle difficoltà incontrate, anche se alcuni allievi mostrano lacune pregresse. Alcuni ragazzi hanno dimostrato un buon livello di vivacità intellettuale e, se opportunamente stimolati, hanno partecipato attivamente alle lezioni.

E' stato dato largo spazio alla capacità di comprensione, interpretazione e in generale di produzione scritta, attraverso esercitazioni svolte sia a casa sia in classe. Tutto ciò è avvenuto anche in modo multidisciplinare. Mediamente gli allievi hanno dimostrato un'efficace e autonoma padronanza degli strumenti atti al potenziamento delle competenze richieste loro.

Permangono in alcuni di loro problemi legati alla sintassi e all'ortografia, anche se il miglioramento globale è stato veramente rimarcabile.

Le difficoltà maggiori si sono rivelate nella comprensione e analisi delle tematiche e del pensiero degli autori presi in esame e nella creazione di collegamenti con altre materie. A tale scopo si sono creati dei progetti multidisciplinari, col fine di offrire alla classe l'opportunità, in base alle proprie conoscenze acquisite nello studio di altre discipline, di ampliare la conoscenza e la comprensione dei vari fenomeni letterari. Sono state svolte anche alcune verifiche multidisciplinari.

Si sono avvicendate da subito molte interrogazioni, allo scopo di dar loro l'opportunità di "sentirsi" e migliorare quindi le capacità orali. A proposito di ciò, è stato richiesto loro, come compito, anche la realizzazione di alcuni file audio.

Il programma di Italiano presentato a ottobre è stato rispettato.

### COMPETENZE SVILUPPATE

- Comprendere testi di vario tipo, individuandone il significato ed esprimendo valutazioni e giudizi;
- Articolare un discorso, dimostrando padronanza dei contenuti e delle strutture grammaticali, formulando in modo chiaro e preciso le proprie idee e opinioni;
- Redigere testi di tipologie diverse, utilizzando in modo corretto sia gli elementi morfosintattici e stilistici della lingua sia le forme di comunicazione multimediale.

## **METODOLOGIE D'INSEGNAMENTO, SUSSIDI UTILIZZATI**

L'insegnamento si è svolto in modo piuttosto vario: la lezione frontale è servita a presentare l'autore per quanto riguarda l'inquadramento della biografia, delle opere e delle principali tematiche. Il successivo approfondimento è avvenuto in modo autonomo da parte degli allievi, mediante la redazione di lavori in cooperative learning, in sottogruppi o svolti autonomamente.

Si sono approfondite di conseguenza le capacità di prendere appunti, di operare confronti, di riflessione e di sintesi, d'interpretazione e analisi dei testi.

Altre metodologie utilizzate sono state la lezione dialogata, con la continua sollecitazione all'intervento, la costruzione di mappe concettuali e la visione di lezioni sui vari autori o interviste agli autori stessi sul computer (you tube).

Sono state svolte verifiche sia scritte che orali. Ogni compito redatto a casa o a scuola ha previsto l'assegnazione di un voto.

Con l'intento di avvicinare gli allievi alla lettura, all'analisi e al commento, nonché a una maggiore padronanza espressiva e lessicale, durante l'anno formativo gli allievi sono stati invitati a leggere autonomamente e integralmente, rispettando le varie scadenze, cinque opere letterarie. Alla fine ne è risultata una ricca discussione, inerente le varie preferenze e gusti e, soprattutto, in alcuni allievi, una positiva scoperta del "mondo" della lettura.

## **LIBRO DI TESTO**

Non è stata utilizzata alcuna Storia della letteratura italiana; il materiale è stato caricato su classroom; in particolare documenti, video con link, powerpoint, schemi e tabelle realizzati dagli stessi allievi.

## **VALUTAZIONE**

Le verifiche hanno sempre avuto carattere formativo e orientativo, riconducibili alle diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico-didattiche adottate. Sono stati svolti esercizi di comprensione e analisi del testo letterario in prosa e in poesia, analisi e composizione di un testo argomentativo, sintesi, confronti e recensioni.

Largo spazio è stato dato alla correzione individuale, per permettere a ciascun allievo di lavorare sui propri punti di debolezza. Obbligatoriamente, è stata poi svolta la correzione scritta dei propri elaborati.

La valutazione delle interrogazioni orali è avvenuta con la partecipazione dell'interrogato stesso, con lo scopo di giungere a un giusto livello di autovalutazione.

Si è inoltre valutato l'impegno e la partecipazione in classe e la puntualità nella consegna dei vari lavori assegnati.

## ATTIVITA' DI RECUPERO

L'attività di recupero è consistita in incontri individuali tra docente e allievo, al fine di colmare lacune di tipo morfologico-sintattico, in particolare negli elaborati scritti. E' stata comunque riservata particolare attenzione nei confronti di allievi bisognosi di supporto.

Sostanzialmente, i progressi più incisivi sono avvenuti grazie alle molteplici occasioni, date a ciascun allievo, di cimentarsi nell'espressione orale.

## PROGRAMMAZIONE SVOLTA

### CONTENUTI

**Programma svolto fino al 28.04.2023:**

<b>Modulo: 1^</b> <b>Titolo: Il lavoro nella letteratura</b> <b>Periodo di realizzazione: Settembre - Ottobre - Novembre</b>		
Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere testi di vario tipo, individuandone il significato ed esprimendo valutazioni e giudizi;</li> <li>- Utilizzare in modo consapevole, strategie di argomentazioni;</li> <li>- Riassumere testi letterari e pragmatici nei loro punti essenziali, formulando commenti pertinenti e dando valutazioni personali motivate;</li> <li>- Individuare le procedure per effettuare confronti e fornire interpretazioni;</li> <li>- Rivedere i propri testi dopo feedback;</li> <li>- Applicare le forme dell'ascolto;</li> <li>- Riflettere sulle esperienze di lettura, esprimendo commenti e valutazioni personali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Vita, opere e tematiche di <b>Giovanni Verga</b> Lettura novella <i>Rosso Malpelo</i></li> <li>-<b>Ricerca sullo sfruttamento minorile ai nostri giorni</b></li> <li>-Vita. Opere e tematiche di <b>Romina Casagrande</b> Lettura di alcuni stralci de <i>I bambini di Svevia</i> <b>Incontro con l'autrice</b></li> <li>-Vita, opere e tematiche di <b>*Amélie Nothomb</b>; Lettura integrale del romanzo <i>Stupore e tremori</i></li> <li>-Vita, opere e tematiche di <b>Vittorio Zucconi</b> Lettura racconto <i>Giappone: il drago</i> – tratto da <i>Stranieri come noi</i> -Lettura articolo sul <i>Karoshi</i></li> <li>-Vita, opere e tematiche di <b>Chiara Ingraio</b> Lettura di vari articoli sul romanzo <i>Dita di dama</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Apprendimento cooperativo;</li> <li>- Approcci metacognitivi;</li> <li>- Brain-storming;</li> <li>- Istruzione programmata;</li> <li>- Esercitazioni individuali;</li> <li>- Lezione frontale.</li> </ul>

	<p>-Ricerca a gruppi su tematiche principali de <i>Dita di dama</i></p> <p>-Vita, opere e tematiche di <b>Alessandra Selmi</b> Lettura di alcuni stralci de <i>Al di qua dell'acqua</i></p> <p>- Vita, opere e tematiche di <b>Fortunato Depero</b></p> <p>-Visione documentario “Depero, Rovereto, New York e altre storie”</p>	
--	--	--

<p><b>Modulo: 2^</b></p> <p><b>Titolo: La follia nella letteratura</b></p> <p><b>Periodo di realizzazione: Dicembre - Gennaio – Febbraio</b></p>		
Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere testi di vario tipo individuandone il significato ed esprimendo valutazioni e giudizi</li> <li>- Utilizzare in modo consapevole, strategie di argomentazioni;</li> <li>- Riassumere testi letterari e pragmatici nei loro punti essenziali, formulando commenti pertinenti e dando valutazioni personali motivate;</li> <li>- Individuare le procedure per effettuare confronti e fornire interpretazioni;</li> <li>- Rivedere i propri testi dopo feedback;</li> <li>- Applicare le forme dell'ascolto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vita, opere e tematiche di <b>Luigi Pirandello</b> Lettura novella <i>Il treno ha fischiato</i></li> <li>- Vita, opere e tematiche di <b>Daniele Mencarelli</b> - Lettura integrale del romanzo “<i>Tutto chiede salvezza</i>”</li> <li>- <b>Visione film: <i>C'era una volta la città dei matti</i></b></li> <li>- <b>Visione vari documentari sulla realtà manicomiale</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Apprendimento cooperativo;</li> <li>- Approcci metacognitivi;</li> <li>- Brain-storming;</li> <li>- Istruzione programmata;</li> <li>- Esercitazioni individuali;</li> <li>- Lezione frontale.</li> </ul>

<b>Modulo: 3^</b> <b>Titolo: Civiltà in movimento</b> <b>Periodo di realizzazione: Marzo - Aprile</b>		
Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere testi di vario tipo individuandone il significato ed esprimendo valutazioni e giudizi</li> <li>- Utilizzare in modo consapevole, strategie di argomentazioni;</li> <li>- Riassumere testi letterari e pragmatici nei loro punti essenziali, formulando commenti pertinenti e dando valutazioni personali motivate;</li> <li>- Individuare le procedure per effettuare confronti e fornire interpretazioni;</li> <li>- Rivedere i propri testi dopo feedback;</li> <li>- Applicare le forme dell'ascolto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vita, opere e tematiche di <b>Giuseppe Ungaretti</b> Lettura e analisi poesia "In memoria"</li> <li>- <b>Ricerca sull'emigrazione italiana dai primi anni del '900</b></li> <li>- Vita, opere e tematiche di <b>Alessandro Baricco</b> Lettura integrale de <i>Novecento</i></li> <li>- Vita, opere e tematiche di <b>Isabel Allende</b> Lettura di alcuni capitoli de <i>Lungo petalo di mare</i></li> <li>- Analisi di <i>Guernica</i> di <b>Pablo Picasso</b></li> <li>- Lettura integrale de <i>Resto qui</i> di <b>Marco Balzano</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apprendimento cooperativo;</li> <li>- Approcci metacognitivi;</li> <li>- Brain-storming;</li> <li>- Istruzione programmata;</li> <li>- Esercitazioni individuali;</li> <li>- Lezione frontale.</li> </ul>

<b>Modulo: 4^</b> <b>Titolo: Produzione scritta</b> <b>Periodo di realizzazione: Durante l'intero a.f.</b>		
Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborare creativamente testi continui, non continui e multimediali, strutturandoli in modo chiaro ed adeguandoli a situazione, argomento, scopo e destinatario;</li> <li>- Motivare opinioni e punti di vista, tenendo conto degli aspetti comunicativi formali e contenutistici;</li> <li>- Riassumere testi letterari e pragmatici nei loro punti essenziali, formulando</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il riassunto;</li> <li>- Il confronto;</li> <li>- Il testo argomentativo;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione frontale;</li> <li>- Discussioni in plenaria;</li> <li>- Esercitazioni individuali.</li> </ul>

commenti pertinenti e dando valutazioni personali motivate; <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare le procedure per effettuare confronti e fornire interpretazioni;</li> <li>- Riflettere sulla propria competenza di scrittura e migliorarla.</li> </ul>		
---	--	--

**Programma che sarà svolto dal 28.04.2022 al termine dell'anno formativo:**

<b>Modulo settoriale: Produzioni industriali e artigianali – curv. grafica</b> <b>Titolo: Il futurista della pubblicità</b> <b>Periodo di realizzazione: Maggio - Giugno</b>		
Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere testi di vario tipo individuandone il significato ed esprimendo valutazioni e giudizi</li> <li>- Utilizzare in modo consapevole, strategie di argomentazioni;</li> <li>- Riassumere testi letterari e pragmatici nei loro punti essenziali, formulando commenti pertinenti e dando valutazioni personali motivate;</li> <li>- Individuare le procedure per effettuare confronti e fornire interpretazioni;</li> <li>- Rivedere i propri testi dopo feedback;</li> <li>- Applicare le forme dell'ascolto</li> </ul>	Fortunato Depero Analisi grafica di vari manifesti pubblicitari <b>Campari</b> <b>Cicli Bianchi</b> <b>Magnesia S. Pellegrino</b> <b>Ciz Ciz Quaglia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apprendimento cooperativo;</li> <li>- Approcci metacognitivi;</li> <li>- Brain-storming;</li> <li>- Istruzione programmata;</li> <li>- Esercitazioni individuali;</li> <li>- Lezione frontale.</li> </ul>

<b>Modulo settoriale: Servizi socio-sanitari</b> <b>Titolo: L'uomo che sussurrava agli animali</b> <b>Periodo di realizzazione: Maggio - Giugno</b>		
Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere testi di vario tipo individuandone il significato ed esprimendo valutazioni e giudizi</li> <li>- Utilizzare in modo consapevole, strategie di argomentazioni;</li> <li>- Riassumere testi letterari e pragmatici nei loro punti essenziali, formulando commenti pertinenti e dando valutazioni personali motivate;</li> <li>- Individuare le procedure per effettuare confronti e fornire interpretazioni;</li> <li>- Rivedere i propri testi dopo feedback;</li> <li>- Applicare le forme dell'ascolto</li> </ul>	<p>Antonio Ligabue <b>Il genio Infelice</b></p> <p>Rachitismo e ipotiroidismo Schizofrenia</p> <p>Analisi di alcune opere pittoriche: Lotta di galli Vedova nera Autoritratto con sciarpa rossa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Apprendimento cooperativo;</li> <li>- Approcci metacognitivi;</li> <li>- Brain-storming;</li> <li>- Istruzione programmata;</li> <li>- Esercitazioni individuali;</li> <li>- Lezione frontale.</li> </ul>
---	---	---

<p><b>Modulo settoriale: Manutenzione e assistenza tecnica</b></p> <p><b>Titolo: Dal cavallo alla macchina</b></p> <p><b>Periodo di realizzazione: Maggio - Giugno</b></p>		
Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere testi di vario tipo individuandone il significato ed esprimendo valutazioni e giudizi</li> <li>- Utilizzare in modo consapevole, strategie di argomentazioni;</li> <li>- Riassumere testi letterari e pragmatici nei loro punti essenziali, formulando commenti pertinenti e dando valutazioni personali motivate;</li> <li>- Individuare le procedure per effettuare confronti e fornire interpretazioni;</li> <li>- Rivedere i propri testi dopo feedback;</li> <li>- Applicare le forme dell'ascolto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La belle époque</li> <li>- Il Futurismo</li> <li>- La catena di montaggio</li> <li>- Struttura motore a 4 tempi</li> <li>- Benz Patent Motorwagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Apprendimento cooperativo;</li> <li>- Approcci metacognitivi;</li> <li>- Brain-storming;</li> <li>- Istruzione programmata;</li> <li>- Esercitazioni individuali;</li> <li>- Lezione frontale.</li> </ul>

## **Matematica**

170 ore

A cura della docente Mariachiara Pattaro

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

Gli alunni, che provengono da diversi indirizzi di studio nei precedenti quattro anni formativi, seguono le lezioni di matematica tutti insieme.

Gli allievi ancora risentono degli anni di scuola fortemente condizionati dalla pandemia e dalla frequenza alternata in DAD e in presenza in aula. La loro preparazione iniziale è risultata fortemente eterogenea nelle conoscenze, nei contenuti e nelle competenze preacquisite. Alcuni alunni, anche con timore e sconforto, dubitavano di essere in grado di affrontare lo studio della matematica richiesto in questo anno di preparazione all'esame di maturità, altri hanno dimostrato da subito una grande volontà nel voler raggiungere l'obiettivo del diploma di maturità.

Dopo una prima valutazione iniziale basata sui risultati della prova di ammissione alla frequenza del quinto anno, ma soprattutto sulle reali capacità degli allievi dimostrate proponendo in classe durante le prime ore di lezione alcuni esercizi basilari sul programma proprio dei primi quattro anni di formazione, ho rilevato una generale insicurezza su contenuti e procedimenti appresi, in alcuni casi una preparazione estremamente lacunosa e non sufficiente. Ho quindi deciso di dedicare i primi mesi dell'anno formativo al rafforzamento delle abilità degli alunni su contenuti essenziali per affrontare con sufficiente preparazione gli argomenti propri del programma del quinto anno formativo. In particolare ho insistito sull'apprendimento del linguaggio e della simbologia specifici della matematica, sul rafforzamento e sul procedimento di calcolo, sul consolidamento delle equazioni e disequazioni intere e fratte, sulla geometria analitica con retta e parabola e sullo studio delle funzioni e sulla soluzione delle equazioni logaritmiche ed esponenziali, riprendendo argomenti propri dei precedenti anni formativi.

Ho accompagnato gli alunni puntualmente in ogni lezione sia nella stesura degli appunti, che ho scritto alla lavagna, sia con l'integrazione di riassunti e schemi che ho preparato *ad hoc* per comprendere formule e regole e per seguire i vari passaggi nella procedura di risoluzione degli esercizi proposti.

Nel corso dell'anno formativo ho voluto trasmettere motivazione e costante incoraggiamento agli alunni, pensando soprattutto a chi avrebbe voluto desistere già di fronte alla prima difficoltà. Con mia indispensabile determinazione, con buona volontà e positiva fatica di parte degli alunni che hanno scelto di lavorare assiduamente, l'autostima, anche se inizialmente debolissima, nelle effettive capacità è gradualmente aumentata nel corso dell'anno formativo, così come è cresciuta l'autonomia nell'affrontare il lavoro proposto in aula. L'impegno soprattutto di parte degli allievi, che si sono dimostrati anche puntuali nello svolgere i compiti assegnati a casa e nel rispettare le scadenze di consegna stabilite, ha permesso loro di raggiungere la meritata sufficienza e discreta padronanza della materia, in alcuni casi anche con risultati molto buoni. Rimangono purtroppo evidenti le insicurezze e le lacune di alcuni, che nonostante l'impegno di studio o purtroppo a causa di un non sufficiente impegno di studio, continuano a mostrare significative difficoltà nella materia.

Il programma di lavoro presentato ad inizio anno formativo è stato seguito fino ad oggi e si prevede che verrà terminato entro la fine di questo anno di preparazione all'esame di maturità, come poi descritto alla voce "Contenuti" di questa relazione.

### **COMPETENZE SVILUPPATE**

- Rappresentare problemi con l'ausilio di funzioni e risolverli tramite diversi metodi matematici; padroneggiare concetti e regole fondamentali del calcolo differenziale (in parte abilità e conoscenze/contenuti essenziali aggiuntivi per i settori Industria e Artigianato)
- Gestire dati e informazioni statistiche per progettare ed eseguire semplici rilevazioni statistiche in grado di rappresentare aspetti specifici del settore professionale di riferimento;

## **METODOLOGIE D'INSEGNAMENTO, SUSSIDI UTILIZZATI**

Ho spiegato alla lavagna gli argomenti dei moduli descritti nel piano di lavoro, partendo da esempi tratti dalla vita quotidiana e lavorativa, portando poi gli alunni a comprendere la formula generale e mostrando applicazioni anche in altre materie di insegnamento. Ho sempre scritto e fornito schemi riassuntivi dettagliati sia della parte teorica che delle regole e degli esercizi. I libri di testo sono stati meno usati come punto di riferimento per i contenuti, ma molto di più per gli esercizi proposti in aula e assegnati a casa.

Il lavoro in classe degli alunni è stato spesso in piccoli gruppi cooperativi con il sostegno costante dell'insegnante, sia per la sistemazione degli appunti che per lo svolgimento dei problemi proposti, a cui seguiva poi un lavoro individuale di assimilazione dei contenuti, richiesto sia in aula che a casa. Anche nel ripasso prima delle verifiche scritte, a cui ho sempre dedicato tempo durante le lezioni, spesso gli alunni hanno scelto di lavorare insieme con la supervisione costante della docente.

## **LIBRO DI TESTO**

- L. Pantieri: “Matematica per le quarte”, “Matematica per le quinte”  
Dipartimento di Matematica, a.s. 2016/2017, Istituto Professionale “Versari-Macrelli”, Cesena - formato PDF
- M Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi: Matematica.blv 2.0 “Statistica descrittiva, parte β”  
ed. Zanichelli
- Appunti, schemi e riassunti forniti dall'insegnante

## **VALUTAZIONE**

Per la valutazione in itinere ho proposto durante le lezioni all'allievo singolo e/o a un gruppo di allievi esercitazioni da svolgere, nonché quesiti e test per determinare la capacità di impostazione logica e di applicazione dei concetti teorici spiegati per il raggiungimento della soluzione.

Per ogni modulo descritto nel piano di lavoro ho preparato almeno una verifica scritta, a volte due. Infine una interrogazione orale programmata per fine anno formativo cercherà di far comprendere agli alunni il livello di conoscenza e preparazione raggiunto.

Nel compito in classe l'allievo deve dimostrare di avere immagazzinato le spiegazioni, di conoscere la terminologia specifica e le definizioni e regole teoriche, di sapere risolvere gli esercizi e rispondere alle domande utilizzando gli strumenti forniti in modo appropriato, nonché di essere in grado di utilizzare i concetti teorici nei relativi campi specifici di applicazione e in relazione ai temi multidisciplinari affrontati.

Per tutte queste prove mi sono sempre avvalsa di una griglia di valutazione ad hoc per la prova richiesta.

Ho riconsegnato ogni elaborato individualmente ad ogni alunno, spiegando gli errori commessi e incoraggiando a rafforzare gli eventuali punti deboli, anche integrando oralmente e con l'impegno dimostrato in classe quanto richiesto nella prova scritta.

Sono stati sempre assegnati compiti a casa al termine di ogni lezione in classe, sia specifici sull'argomento svolto nella lezione che più approfonditi, impegnativi e riassuntivi sui contenuti dell'intero modulo, puntualmente corretti nella lezione successiva, spesso con feedback personalizzati ad ogni alunno.

La valutazione finale dell'allievo considera il livello di comprensione e conoscenza raggiunto e l'abilità acquisita nell'applicazione della teoria alla soluzione dei problemi sia puramente matematici sia applicativi multidisciplinari. Inoltre l'interesse e la partecipazione nel seguire le lezioni in classe, l'impegno e l'autonomia dimostrati nello studio a casa e i progressi compiuti contribuiscono al giudizio complessivo in modo significativo.

**ATTIVITA' DI RECUPERO**

Durante l'intero anno formativo sono stata presente in classe per fornire agli alunni possibili approfondimenti e consolidamenti delle loro conoscenze/abilità e dei contenuti, anche all'interno dei progetti interdisciplinari. Gli alunni hanno ricevuto ulteriori spiegazioni personalizzate per rafforzare la loro sicurezza e competenza soprattutto nello svolgimento degli esercizi proposti.

**PROGRAMMAZIONE SVOLTA**

Di seguito si riportano i moduli così come indicati nel piano di lavoro presentato all'inizio dell'anno formativo.

<b>Modulo 1</b> <b>Titolo: FUNZIONI FONDAMENTALI (LINEARE, QUADRATICA ED ESPONENZIALE)</b> <b>Periodo di realizzazione: 1. quadrimestre</b>		
Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interpretare la funzione in qualità di applicazione e di modello per la descrizione della reciproca dipendenza tra le grandezze</li> <li>▪ Risolvere equazioni funzionali</li> <li>▪ Interpretare una equazione lineare in due variabili come descrizione di una funzione lineare</li> <li>▪ Modellare funzioni lineari applicate a problemi reali, eseguire calcoli, interpretare risultati</li> <li>▪ Produrre rappresentazioni grafiche di diversi tipi di funzione, comprendere e interpretare il significato dei parametri</li> <li>▪ Determinare i punti di intersezione di funzioni con assi delle ascisse (x) e ordinate (y)</li> <li>▪ Calcolare il punto di intersezione di due funzioni</li> <li>▪ Impostare e risolvere sistemi di equazioni lineari, applicarli a contesti professionali, con diverse variabili, discutere, interpretare e produrre rappresentazioni grafiche di diverse soluzioni</li> <li>▪ Modellare problemi applicativi tramite tipi adatti di funzioni (funzione lineare, quadratica ed esponenziale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il concetto di funzione</li> <li>▪ Tipi fondamentali di funzione (funzione costante, lineare, quadratica, esponenziale e di polinomio) nel sistema di coordinate cartesiane</li> <li>▪ Caratteristiche delle funzioni fondamentali</li> <li>▪ Soluzioni di equazioni nel contesto di funzioni fondamentali</li> <li>▪ Esempi nell'ambito delle Scienze applicate</li> </ul>	<p>Metodologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apprendimento cooperativo</li> <li>▪ Approcci metacognitivi</li> <li>▪ Soluzione di problemi reali/Problem solving</li> <li>▪ Lezione frontale</li> <li>▪ Esercitazioni individuali</li> </ul> <p>Strumenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Libri di testo cartacei e online, quaderno, dispense, internet</li> <li>▪ Calcolatrice scientifica</li> <li>▪ Software applicativi (Word, Excel)</li> </ul>
<b>Obiettivi minimi di apprendimento per la classe (per raggiungere la valutazione 6)</b>		

Le conoscenze/abilità e i contenuti corrispondono a quelli programmati per tutta la classe, l'applicazione invece è limitata all'uso di regole e formule in esercizi standard.

**Modulo 2**  
**Titolo: STATISTICA**  
**Periodo di realizzazione: 1. quadrimestre**

Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Individuare e interpretare, in riferimento allo specifico contesto, valori da tabelle ed elementari rappresentazioni grafiche statistiche</li> <li>▪ Progettare ed eseguire semplici rilevazioni statistiche, elaborare e rappresentare i dati rilevati</li> <li>▪ Individuare e interpretare, nei relativi contesti, indici statistici per semplici serie di dati (record di dati)</li> <li>▪ Produrre rappresentazioni grafiche e interpretare distribuzioni delle frequenze (assolute e relative) nonché discutere la scelta di un determinato tipo di rappresentazione in funzione del problema</li> <li>▪ Utilizzare applicativi informatici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tipo di dati</li> <li>▪ Forme di elaborazione e di rappresentazione dei dati</li> <li>▪ Frequenti valori e indici statistici (frequenza assoluta e relativa, media aritmetica, mediana, moda, varianza, deviazione standard, distribuzione gaussiana)</li> </ul>	<p>Metodologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apprendimento cooperativo</li> <li>▪ Approcci metacognitivi</li> <li>▪ Soluzione di problemi reali/Problem solving</li> <li>▪ Lezione frontale</li> <li>▪ Esercitazioni individuali</li> </ul> <p>Strumenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Libri di testo cartacei e online, quaderno, dispense, internet</li> <li>▪ Calcolatrice scientifica</li> <li>▪ Software applicativi (Word, Excel)</li> </ul>

**Obiettivi minimi di apprendimento per la classe (per raggiungere la valutazione 6)**

Le conoscenze/abilità e i contenuti corrispondono a quelli programmati per tutta la classe, l'applicazione invece è limitata all'uso di regole e formule in esercizi standard.

**Modulo 3**  
**Titolo: CALCOLO DIFFERENZIALE e STUDIO DI FUNZIONE**  
**Periodo di realizzazione: 2. quadrimestre**

Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
--------------------	-----------	--------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Determinare e argomentare limiti e continuità di una funzione sulla base di una concezione intuitiva</li> <li>▪ Cogliere il significato di prima e seconda derivata</li> <li>▪ Analizzare le funzioni razionali intere</li> <li>▪ Identificare il quoziente differenziale come limite di funzione e interpretarne la posizione come incremento tangenziale</li> <li>▪ Determinare e disegnare l'equazione tangenziale</li> <li>▪ Differenziare funzioni elementari e determinare le relative derivate di funzioni composte da esse, con l'ausilio delle regole di derivazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Limite e continuità</li> <li>▪ Rapporto incrementale e derivata</li> <li>▪ Incremento tangenziale</li> <li>▪ Regole di derivazione (sommatorie, prodotti, quozienti)</li> <li>▪ Esempi con funzioni razionali intere e fratte con numeratore e denominatore di 1° o 2° grado</li> </ul>	<p>Metodologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apprendimento cooperativo</li> <li>▪ Approcci metacognitivi</li> <li>▪ Soluzione di problemi reali/Problem solving</li> <li>▪ Lezione frontale</li> <li>▪ Esercitazioni individuali</li> </ul> <p>Strumenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Libri di testo cartacei e online, quaderno, dispense, internet</li> <li>▪ Calcolatrice scientifica</li> <li>▪ Software applicativi (word, Excel)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leggere dal grafico la funzione monotona, l'incremento tangenziale, punti estremi, grado di curvatura, punti di flesso, modellare con l'ausilio della derivazione, calcolare, interpretare e argomentare</li> <li>▪ Identificare e descrivere il rapporto tra funzione e prima derivazione nella relativa rappresentazione grafica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Funzione monotona e grado di curvatura</li> <li>▪ Punti estremi</li> <li>▪ Punti di flesso</li> <li>▪ Grafici</li> <li>▪ Il concetto di funzione derivata</li> </ul>	<p>Metodologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apprendimento cooperativo</li> <li>▪ Approcci metacognitivi</li> <li>▪ Soluzione di problemi reali/Problem solving</li> <li>▪ Lezione frontale</li> <li>▪ Esercitazioni individuali</li> </ul> <p>Strumenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Libri di testo cartacei e online, quaderno, dispense, internet</li> <li>▪ Calcolatrice scientifica</li> <li>▪ Software applicativi (Word, Excel)</li> </ul>
<p><b>Obiettivi minimi di apprendimento per la classe (per raggiungere la valutazione 6)</b></p>		
<p>Le conoscenze/abilità e i contenuti corrispondono a quelli programmati per tutta la classe, l'applicazione invece è limitata all'uso di regole e formule in esercizi standard.</p>		

## CONTENUTI

### Programma svolto fino al 28.04.2023:

#### Modulo 1: Funzioni fondamentali (lineare, quadratica ed esponenziale)

- Equazioni intere
  - Equazioni intere di primo grado: principi delle equazioni, soluzione e verifica di un'equazione
  - Equazioni intere di secondo grado: equazione completa, pura e spuria, soluzione e verifica di un'equazione
  - Equazioni intere impossibili e indeterminate
- Diseguazioni intere
  - Diseguazioni intere di primo grado: soluzione algebrica e soluzione grafica

- Disequazioni intere di secondo grado: soluzione algebrica della relativa equazione di secondo grado intera, uso della parabola per trovare gli insiemi di soluzione della disequazione e soluzione grafica
- Disequazioni intere impossibili e indeterminate
- Equazioni fratte
  - Calcolo delle condizioni di esistenza (denominatore  $\neq 0$ ) con denominatori di primo e di secondo grado
  - Semplici esempi di scomposizione dei denominatori in fattori primi per il calcolo del m.c.m. (raccoglimento a fattore comune, differenza di due quadrati, trinomio notevole, quadrato del binomio)
  - Soluzione di equazioni fratte di primo e di secondo grado
- Disequazioni fratte
  - Studio del segno del numeratore e del denominatore  $> 0$  per ottenere il segno sia della frazione  $> 0$  che della frazione  $< 0$  con la soluzione grafica
  - Disequazioni fratte con numeratore e/o denominatore di primo e di secondo grado
- Retta nel piano cartesiano
  - Equazione esplicita della retta, disegno della retta
  - Equazione delle rette parallele agli assi cartesiani, equazione delle bisettrici del I-III e II-IV quadrante
  - Intersezione tra due rette
- Parabola nel piano cartesiano
  - Definizione geometrica ed equazione della parabola, calcolo del vertice, disegno della parabola
  - Intersezione tra parabola e retta
- Funzione logaritmica
  - Grafico della funzione logaritmica con base  $> 1$  (in particolare con base 10 e con base e)
  - Definizione e proprietà dei logaritmi
  - Equazioni logaritmiche: calcolo delle condizioni di esistenza (argomento  $> 0$ ) mediante un sistema di disequazioni intere, soluzione di semplici equazioni logaritmiche con argomento di primo e di secondo grado
- Funzione esponenziale
  - Grafico della funzione esponenziale con base  $> 1$  (in particolare con base 10 e con base e)
  - Equazioni esponenziali: soluzione di semplici equazioni esponenziali (potenze con la stessa base o multiple di una stessa base)

### Modulo 3: Calcolo differenziale e studio di funzione - prima parte -

I seguenti punti del modulo sono stati affrontati per funzioni intere di primo e di secondo grado (esempi anche di terzo e quarto grado risolvibili mediante semplici scomposizioni) e per funzioni fratte con numeratore e/o denominatore di primo e di secondo grado

- Funzione  
Definizione di funzione, esempi di rappresentazione di semplici funzioni
- Dominio di una funzione:
  - Calcolo del dominio per i seguenti tipi di funzione:
    - intera di primo e di secondo grado con semplici esempi di terzo e quarto grado scomponibili mediante raccoglimento in polinomi di primo e di secondo grado
    - fratta con numeratore e/o denominatore di primo e di secondo grado
    - logaritmica
    - esponenziale

- Rappresentazione nel piano cartesiano
- Intersezione della funzione con gli assi cartesiani
  - Soluzione del sistema di due equazioni
  - Rappresentazione nel piano cartesiano
  - Lettura nel grafico della funzione logaritmica ed esponenziale delle rispettive intersezioni con gli assi cartesiani
- Segno della funzione
  - Soluzione della disequazione intera o della disequazione fratta (studio del segno del numeratore e denominatore  $> 0$  per ottenere il segno sia della frazione  $> 0$  che della frazione  $< 0$  con la soluzione grafica)
  - Rappresentazione nel piano cartesiano
  - Lettura nel grafico della funzione logaritmica ed esponenziale del segno
- Studio dei limiti della funzione
  - Dal dominio della funzione, se esiste, studio del limite per  $x \rightarrow n^\circ$
  - Calcolo dell'asintoto verticale;
  - Studio dei limiti per  $x \rightarrow \pm\infty$ , forma indeterminata  $\infty/\infty$  risolta mediante la velocità di numeratore e denominatore a tendere a  $\infty$

**Programma che sarà svolto dal 28.04.2023 al termine dell'anno formativo:**

Modulo 3: Calcolo differenziale e studio di funzione - prima parte -

- Studio dei limiti della funzione
  - Calcolo dell'asintoto orizzontale
  - Calcolo dell'eventuale asintoto obliquo (cenni)
  - Rappresentazione nel piano cartesiano
  - Lettura nel grafico della funzione logaritmica ed esponenziale dei limiti
- Continuità della funzione
  - Definizione di funzione continua in un punto;
  - Semplici esempi dei diversi tipi di discontinuità di una funzione (cenni), in particolare dalla lettura di un grafico
- Derivata della funzione
  - Rapporto incrementale, definizione di derivata
  - Calcolo della derivata della somma, del prodotto e del quoziente di due funzioni, del logaritmo naturale e dell'esponenziale

Modulo 3: Calcolo differenziale e studio di funzione - seconda parte -

- Calcolo della derivata prima, studio della crescita/decrecenza della funzione, punti di massimo/minimo relativo e assoluto
- Calcolo della derivata seconda, studio della concavità/convessità della funzione,
- punti di flesso (cenni e semplici esempi)

Modulo 2: Statistica

- Tipo di dati, popolazione, campione, unità statistica, carattere, modalità, frequenza assoluta e relativa percentuale
- Rappresentazione grafica dei dati: ortogramma, istogramma, areogramma, cartogramma
- Indici di posizione centrale: media aritmetica, media ponderata, mediana, moda
- Indici di variabilità: campo di variazione, scarto semplice medio, deviazione standard

## Storia

105 ore

*A cura del docente Ferdinando Manfredini*

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe composta inizialmente da 19 allievi, una delle quali si è ritirata nel corso dell'anno formativo, con la presenza di 3 indirizzi, pur non avendo un substrato culturale e storico particolarmente solido, ha mostrato un certo interesse rispetto alla materia di storia, la classe si connota per alcuni allievi, in special modo dell'indirizzo sociale e grafico, studiosi e partecipative, mentre gli allievi provenienti dai settori dell'industria, pur con diverse eccezioni, si dimostrano meno propensi allo studio e in generale alla comunicazione e all'interazione, con problemi legati all' interiorizzazione di quanto affrontato in classe e alla capacità di collegare la disciplina ai diversi contesti professionali di riferimento e curricolari, numerose sono le difficoltà nell'esposizione orale che risulta mediocre in una parte degli allievi alti invece riescono ad elaborare concetti articolati con una buona capacità di linguaggio, In ogni caso, nonostante queste difficoltà emerse durante tutto l'arco dell'anno, gli studenti in buona parte hanno maturato discrete capacità di analisi e comprensione della materia con una sufficiente capacità di collegare i concetti alle diverse situazioni, arrivando ad ottenere risultati mediamente discreti, con alcune punte di eccellenza. Le difficoltà emerse hanno inciso parzialmente sulla programmazione redatta ad inizio anno, con un rallentamento dell' attuazione del piano di lavoro; alcune parti di storia locale non sono state sufficientemente affrontate rispetto a quanto dichiarato nel piano di lavoro. La classe ha un buon metodo di studio nella maggior parte dei casi e spesso partecipa attivamente al dibattito, alcuni allievi meno propensi alla partecipazione e tendono a distrarsi durante le lezioni, pur rimanendo sempre composti ed educati. Tenendo conto di quanto esposto fin ora, si è data priorità al rafforzamento delle conoscenze fattuali e di collegamento della storia all'attualità oltre che all'analisi critica delle fonti sia storiche che più in generale informative, la classe, a causa della situazione pandemica, ha partecipato attivamente al progetto di leggere e analizzare un quotidiano in classe, è stato affrontato il tema della veridicità delle fonti e le fake news, problemi legati all'ambiente, al gender gap, all'intelligenza artificiale e ai risvolti storici, politici ed economici dell'attuale conflitto in Ucraina. I risultati conseguiti globalmente in termini di conoscenze, abilità e competenze, in virtù di un discreto impegno pressoché continuativo nell'attenzione, più che buono in taluni casi, ha consentito di conseguire valutazioni discrete nella media, con alcuni allievi che hanno raggiunto risultati buoni risultati, parimenti alcuni studenti hanno difficoltà nell'esposizione orale e ancora adesso permangono situazioni di insufficienza. La competenza civica e sociale del gruppo classe appare buona, anche se la propensione ad una critica costruttiva risulta ad appannaggio di una élite di allievi, supportati da un interesse per la materia. La classe non si è dimostrata, mediamente, poco incline nello sviluppo del lavoro autonomo e nei collegamenti e confronti sincronici e diacronici, tra tematiche analizzate e gli aspetti professionalizzanti oltre che quelli più prettamente disciplinari quali, ideologici, economici, strategici e più generalmente politici e propagandistici, gli argomenti trattati in classe non sempre sono stati supportati da un lavoro a casa che consentisse di andare oltre a quanto fatto nel contesto formale pregiudicando, in alcuni casi, i risultati delle prove strutturate fatte in classe.

### COMPETENZE SVILUPPATE

- Collocare gli eventi storici dal '900 ai giorni nostri cogliendone la rilevanza e le interconnessioni, riflettendo sui rapporti causa-effetto dei principali avvenimenti, sulle conseguenze che essi hanno determinato anche in relazione al presente
- Analizzare gli sviluppi della società, anche in riferimento alla situazione locale, riflettendo sul significato di convivenza, sicurezza e solidarietà sociale.
- Comprendere le interconnessioni tra le vicende storiche e il profilo professionale di riferimento, attraverso il riconoscimento e uso consapevole delle fonti.

## **METODOLOGIE D'INSEGNAMENTO, SUSSIDI UTILIZZATI**

Durante l'anno formativo si è fatto ricorso a diverse metodologie anche se uno spazio non trascurabile è stato dato alla lezione frontale potenziata, nella stragrande maggioranza dei casi supportata da domande e discussioni proposti dagli stessi allievi, in questo modo ognuno ha sviluppato uno spirito critico rispetto alle tematiche affrontate e ha potuto dare il proprio contributo esperienziale al dibattito, riferendosi spesso al settore professionale di appartenenza. Per consentire un adeguato sviluppo della materia in chiave settoriale, durante l'arco dell'anno sono state assegnate delle ricerche con tematiche di carattere storico per lo più legate alla sfera professionale, gli allievi sono stati seguiti in maniera personalizzata e hanno potuto migliorare la capacità di lavorare in autonomia e di attingere in maniera appropriata alle risorse messe a disposizione. Per alcuni argomenti sono stati visionati dei documentari storici e selezionati articoli da riviste specialistiche. L'utilizzo di internet applicato alla storia è stato argomento di sensibilizzazione in diverse lezioni, per condurre l'allievo ad uso consapevole dell'indispensabile strumento, troppo spesso fruito acriticamente e non prestando la dovuta attenzione alla veridicità delle fonti, gli studenti hanno avuto modo di consultare archivi storici e di visionare filmati sul web, familiarizzando con alcuni siti istituzionali a carattere storico ed hanno svolto un lavoro critico rispetto all'attendibilità delle fonti e delle fake news.

Per favorire lo scambio di materiale e feedback sui lavori svolti si è utilizzata la mailing list che ha consentito di personalizzare, stimolare ed eventualmente recuperare in maniera personalizzata parte del programma.

La materia per la sua intrinseca duttilità è stata il perno di numerosi percorsi pluridisciplinari, l'attività didattica ha contemplato la presentazione di percorsi strutturati, incoraggiando gli studenti ad agire autonomamente in un lavoro di sintesi personale, con la disponibilità d'essere seguiti e guidati dal docente. I riferimenti e gli innumerevoli puntuali rimandi interdisciplinari, evidenziati durante le lezioni, hanno consentito di permettere loro efficaci analisi e costruzioni di percorsi interdisciplinari. Di seguito le tematiche affrontate con altri colleghi già dichiarati nel piano di lavoro.

- Il tema "UE" è stato affrontato in maniera interdisciplinare con la materia di tedesco, in modo da riflettere sull'importanza delle lingue, sulla loro diffusione all'interno della UE e come la conoscenza linguistica e dei meccanismi che regolamentano tale organizzazione, possano contribuire ad un inserimento lavorativo più agevole e rispondente alle proprie competenze, in un quadro di mobilità sociale che i trattati comunitari favoriscono. Sentirsi cittadini europei contribuisce ad una migliore integrazione tra i diversi gruppi linguistici locali.

- Con la materia di italiano sono stati realizzati i seguenti progetti già descritti nella relazione della collega Tabarelli:

Il rapporto tra arte e lavoro, ben si presta alla multidisciplinarietà con la materia Storia e, in particolare, con il periodo dell'autunno caldo in Italia e in generale con le trasformazioni economico-sociali che hanno contraddistinto gli anni Settanta. Nella stessa ottica multidisciplinare si pone anche la lettura integrale del romanzo Resto qui di Balzano un excursus sulla sul concetto di Heimat e di appartenenza. La follia nella letteratura e nella pittura emblema di un'epoca storica che ha portato ai tragici eventi del XX secolo.

Il rapporto tra lavoro e benessere e l'industrializzazione si presta con la materia di italiano e project work.

Con la collega della materia project work sono stati individuate delle tematiche di Educazione civica descritti a parte in un apposito programma.

## **LIBRO DI TESTO**

Noi di ieri, noi di domani - Barbero, Frugoni, Sclarandis – Zanichelli - Anno 2022

## **VALUTAZIONE**

Gli apprendimenti sono stati valutati in itinere attraverso diverse tipologie di verifiche:

- Verifiche sulle fonti iconografiche
- Verifiche sulle fonti scritte
- Verifiche su aspetti e strutture degli aspetti storici
- Verifiche sull'acquisizione di un linguaggio specifico di settore
- Ricerche attive sulle tematiche affrontate
- Correttezza delle fonti
- Produzione di materiale originale
- Quiz on line
- Rielaborazione critica scritta e orale degli argomenti trattati.

Per valorizzare i profili professionali specifici sono stati assegnati dei lavori settoriali valutati come verifica scritta.

## **ATTIVITA' DI RECUPERO**

Attraverso la personalizzazione dei lavori di ricerca è stato possibile esaltare le proprie specificità e colmare le eventuali lacune.

**PROGRAMMAZIONE SVOLTA**

**CONTENUTI**

<p><b>Modulo 1</b></p> <p><b>Titolo Il tramonto dell'eurocentrismo</b></p> <p><b>Periodo di realizzazione Settembre/Novembre</b></p>		
Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
<p>Individuare le connessioni fra la l'Italia giolittiana e la scienza, l'economia (lotte dei lavoratori), e la tecnologia, analizzandone le evoluzioni nei vari contesti, anche professionali.</p> <p>Conoscere la dimensione geografica in cui si inseriscono il pangermanesimo, il revanscismo, l'antisemitismo, l'irredentismo, la corsa agli armamenti, le premesse della prima guerra mondiale.</p> <p>Integrare le cause sociali e politiche della Grande guerra con le storie settoriali, facendo dialogare le scienze storico-sociali con la scienza e la tecnica.</p> <p>Collegare l'economia, la società e le istituzioni politiche del primo Novecento ai contesti globali e locali, in un costante rimando sia al territorio sia allo scenario internazionale.</p>	<p>Neutralità dello Stato, lotte dei lavoratori, riforme sociali nell'Italia liberale.</p> <p>Pangermanesimo, revanscismo, antisemitismo, irredentismo, corsa agli armamenti, crisi sociali, nuove alleanze e antichi rancori in Europa.</p> <p>Le dinamiche militari, politiche ed economiche della Prima guerra mondiale.</p> <p>Il nuovo assetto geopolitico europeo, il principio di autodeterminazione.</p>	<p>Apertura dell'Unità con didascalie e immagini selezionate.</p> <p>Continuazione spiegazione U.d.a. con Brain storming pangermanesimo, revanscismo, antisemitismo, irredentismo.</p> <p>Dibattito guidato dopo la visione di Video su Giolitti.</p> <p>Lezione frontale con l'ausilio di mappe e schemi.</p> <p>Linea del tempo.</p> <p>Atlante storico (I risultati della Guerra di Libia; L'Impero russo; quadro complessivo della guerra in Europa; L'Europa dopo la Prima guerra mondiale).</p>
<p><b>Obiettivi minimi di apprendimento per la classe (per raggiungere la valutazione 6)</b></p>		
<p>Integrare le cause sociali e politiche della Grande guerra con le storie settoriali, facendo dialogare le scienze storico-sociali con la scienza e la tecnica.</p> <p>Collegare l'economia, la società e le istituzioni politiche del primo Novecento ai contesti globali e locali, in un costante rimando sia al territorio sia allo scenario internazionale.</p>		

<b>Modulo 2</b> <b>Titolo L'Europa dei totalitarismi</b> <b>Periodo di realizzazione Novembre/ Gennaio</b>		
Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
<p>Individuare le connessioni fra i totalitarismi e la scienza, l'economia e la tecnologia, analizzandone le evoluzioni nei vari contesti, anche professionali.</p> <p>Conoscere la dimensione geografica in cui si inseriscono la Rivoluzione russa, lo stalinismo, il biennio rosso, il fascismo, il nazismo e la crisi del '29.</p> <p>Collegare le caratteristiche peculiari dei totalitarismi e della crisi del '29 ai contesti globali e locali, in un costante rimando sia al territorio sia allo scenario internazionale.</p>	<p>Differenza tra bolscevichi e menscevichi, tra il comunismo di Lenin e il totalitarismo di Stalin (piani quinquennali, purghe).</p> <p>La situazione sociale e politica italiana nel dopoguerra: biennio rosso, avvento del fascismo, nascita del partito comunista.</p> <p>La fondazione dello Stato fascista: politica interna, estera ed economica.</p> <p>Dalla produzione in serie alla sovrapproduzione (crollo della Borsa di Wall Street e Grande Depressione) al New Deal.</p> <p>L'ascesa di Hitler: nazificazione della Germania e politica espansionistica.</p>	<p>Introduzione dell'unità con cartina geopolitica dell'Europa (Vedi cartine del libro o anche Atlante online)</p> <p>Ricerca-azione (metodo euristico-partecipativo) per la spiegazione dei totalitarismi (che saranno riepilogati costruendo uno schema sinottico).</p> <p>Metodo induttivo per la lettura e l'interpretazione delle fonti e delle altre rubriche.</p> <p>Attualizzazione dei totalitarismi tramite la ricerca di materiale multimediale (in classe e a casa).</p> <p><i>Role playing</i> applicato a Protagonisti, dopo la visione di Video (<i>Stalin, Mussolini</i>).</p> <p>6) Riepilogo guidato con la Linea del tempo.</p> <p>Le fonti "<i>Non isolate la Russia!</i>"</p> <p>Le fonti "<i>Il convoglio rosso</i>"</p> <p>Le fonti "<i>Bisogna terrorizzare</i>"</p> <p>Le fonti visive "<i>La responsabilità storica del re d'Italia</i>"</p> <p>Le fonti visive <i>Storia di una disfatta: la morte della libertà di stampa</i></p> <p>Le fonti <i>Mussolini oratore</i></p> <p>Le fonti visive <i>L'America degli anni Venti</i></p> <p>Video (Stalin, Mussolini, Le sanzioni economiche contro l'Italia).</p> <p>Le fonti</p>

		<p>Una rivista pseudo scientifica fornisce al duce le basi per l’emanazione delle Leggi razziali</p> <p>Le fonti visive Le Leggi razziali spiegate al popolo</p> <p>Le fonti Le razze umane: quel mito inventato da noi</p>
--	--	---

**Obiettivi minimi di apprendimento per la classe (per raggiungere la valutazione 6)**

Individuare le connessioni fra i totalitarismi e la scienza, l’economia e la tecnologia, analizzandone le evoluzioni nei vari contesti, anche professionali.

Collegare le caratteristiche peculiari dei totalitarismi e della crisi del ‘29 ai contesti globali e locali, in un costante rimando sia al territorio sia allo scenario internazionale.

**Modulo 3**

**Titolo Il crollo dell’Europa (La Seconda guerra mondiale)**

**Periodo di realizzazione Febbraio/ Marzo**

<b>Conoscenze/abilità</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Metodologie* e strumenti</b>
<p>Individuare le connessioni fra la Seconda guerra mondiale e la scienza, l’economia e la tecnologia, analizzandone le evoluzioni nei vari contesti, anche professionali.</p> <p>Conoscere la dimensione geografica in cui si inseriscono le battaglie della Seconda guerra mondiale e la Resistenza.</p> <p>Collegare dinamiche della guerra ai contesti globali e locali, in un costante rimando sia al territorio sia allo scenario internazionale.</p>	<p>Le dinamiche militari, politiche ed economiche della Seconda guerra mondiale.</p> <p>Gli atroci stermini: soluzione finale e foibe.</p> <p>L’Italia fascista in guerra: difficoltà militari, caduta del fascismo e Resistenza.</p> <p>La fascistizzazione dell’Alto Adige.</p> <p>Il nuovo assetto mondiale e l’Europa divisa in due blocchi.</p> <p>L’atomica americana, l’atomica sovietica.</p> <p>L’Onu per lo sviluppo economico e la sicurezza internazionale.</p> <p>La Dichiarazione universale dei diritti umani.</p> <p>Il trattato Degasperri - Gruber e</p>	<p><i>Brainstorming</i> sul concetto di guerra.</p> <p>Localizzazione del territorio con l’ausilio di carte (Atlante).</p> <p>Lezione frontale e dibattito guidato per La Seconda guerra mondiale e il quadro internazionale.</p> <p>Esercitazioni individuali tramite l’uso della Linea del tempo per spiegare la “guerra parallela” dell’Italia.</p> <p><i>Debriefing</i> sulle lezioni studiate</p> <p>Scienza e tecnica <i>Le invenzioni, dalla guerra all’uso quotidiano</i></p> <p>Le fonti visive <i>Londra sotto attacco</i></p> <p>Le fonti visive <i>Dalla vita normale alle fosse</i></p>

	l'Accordo di Parigi.	<p><i>comuni</i></p> <p>Le fonti <i>Arrendersi è proibito</i></p> <p>Le fonti <i>Le "veline" del Ministero della Propaganda</i></p> <p>Le fonti <i>Soldati italiani in Russia</i> <i>4 Gli Alleati sbarcano in Sicilia;</i> <i>cade il fascismo</i></p> <p>Le fonti <i>L'Italia senza pane</i></p> <p>Le fonti visive <i>I responsabili</i></p> <p>Le fonti visive <i>Italia 1943: come nasce una</i> <i>Guerra civile</i></p> <p>Le fonti <i>Il prezzo pagato dalla Germania</i></p> <p>Le fonti visive <i>Una foto-ricordo che fece il giro</i> <i>del mondo</i></p> <p>Le fonti <i>La "cortina di ferro"</i></p>
--	----------------------	---

**Obiettivi minimi di apprendimento per la classe (per raggiungere la valutazione 6)**

Individuare le connessioni fra la Seconda guerra mondiale e la scienza, l'economia e la tecnologia, analizzandone le evoluzioni nei vari contesti, anche professionali.

Collegare dinamiche della guerra ai contesti globali e locali, in un costante rimando sia al territorio sia allo scenario internazionale.

<p><b>Modulo 4</b></p> <p><b>Titolo Il mondo diviso in due blocchi e l'epoca multipolare</b></p> <p><b>Periodo di realizzazione Aprile/Giugno</b></p>		
<p><b>Conoscenze/abilità</b></p>	<p><b>Contenuti</b></p>	<p><b>Metodologie* e strumenti</b></p>

<p>Individuare le connessioni fra la “guerra fredda”, la decolonizzazione, il Sessantotto e la scienza, l’economia e la tecnologia, analizzandone le evoluzioni nei vari contesti, anche professionali.</p> <p>Conoscere la dimensione geografica in cui si inseriscono la “guerra fredda” (comunismo, maccartismo, guerra di Corea), la decolonizzazione, il Sessantotto e la fine del sistema comunista.</p> <p>Integrare i cambiamenti economici, sociali, politici e culturali della seconda metà del Novecento con le storie settoriali, facendo dialogare le scienze storico-sociali con la scienza e la tecnica.</p> <p>Collegare le caratteristiche del bipolarismo, dell’Italia e dell’Europa del Novecento ai contesti globali e locali, in un costante rimando sia al territorio sia allo scenario internazionale.</p>	<p>Gli scontri indiretti durante la “guerra fredda”.</p> <p>Il comunismo in Cina e il maccartismo negli Usa.</p> <p>La decolonizzazione in Asia e in Africa e la reazione delle potenze europee.</p> <p>Crisi della “coesistenza pacifica”.</p> <p>Distensione, destalinizzazione e rivolte nei paesi satelliti.</p> <p>Kennedy: Nuova Frontiera e crisi di Cuba.</p>	<p>Mappa concettuale su “guerra fredda”, distensione e fine del sistema comunista in una scansione diacronica.</p> <p>Video su <i>Kennedy, Martin Luther King</i> e dibattito guidato.</p> <p>Lezione frontale sulla decolonizzazione con riferimento alle letture attive delle Carte interattive.</p> <p><i>Cooperative learning</i> sul crollo del comunismo: individuazione di cause, caratteristiche, conseguenze.</p> <p>Dibattito guidato sull’Età attuale.</p> <p>Le fonti <i>Esperimenti nucleari</i></p> <p>Le fonti visive <i>Tre momenti della “seconda crisi di Berlino”</i></p> <p>Le fonti visive <i>L’attentato contro John Kennedy</i></p> <p>Le fonti visive <i>La conquista dello spazio</i></p> <p>Le fonti <i>Gandhi, il maestro della “non violenza”</i></p> <p>Le fonti visive <i>Elicotteri e napalm</i></p> <p>Le fonti visive <i>Terrore ad Algeri</i></p> <p>Le fonti visive <i>L’inizio della fine per l’egemonia sovietica sui Paesi satelliti</i></p> <p>Le fonti visive <i>I segni della guerra.</i></p> <p>Le fonti visive <i>Fatti del Sessantotto</i></p> <p>Le fonti visive <i>Regime assembleare e “attacchi militari”</i></p> <p>Le fonti visive <i>Gli “Anni di Piombo”</i> <i>“Mani pulite” pone fine alla Prima</i></p>
---	---	--

		<i>repubblica</i>  Le fonti <i>La Dichiarazione universale dei diritti dell'animale.</i>
<b>Obiettivi minimi di apprendimento per la classe (per raggiungere la valutazione 6)</b>		
Individuare le connessioni fra la “guerra fredda”, la decolonizzazione, il Sessantotto e la scienza, l’economia e la tecnologia, analizzandone le evoluzioni nei vari contesti, anche professionali.  Collegare le caratteristiche del bipolarismo, dell’Italia e dell’Europa del Novecento ai contesti globali e locali, in un costante rimando sia al territorio sia allo scenario internazionale.		

<b>Modulo 5</b>  <b>Titolo Il mondo attuale</b>  <b>Periodo di realizzazione Intero anno formativo</b>		
Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
Analizzare gli sviluppi della società, anche in riferimento alla situazione locale, riflettendo sul significato di convivenza, sicurezza e solidarietà sociale  Riflettere in chiave multidisciplinare sui principali avvenimenti di storia attuale.	La globalizzazione dell’urbanizzazione I fenomeni migratori Un mondo sempre più disuguale Le condizioni sociali e la loro percezione Il riscaldamento globale e i trattati internazionali sul clima UE e le sue funzioni Epidemie e pandemie dal XX secolo ad oggi Le fonti e l’analisi delle fake new L’attuale conflitto tra Russia e Ucraina e i suoi risvolti storici, politici ed economici.	Brainstorming su temi di attualità affrontati in classe.  Localizzazione geografica dei fatti con l’ausilio di carte interattive.  Lettura dei principali quotidiani e selezione degli articoli più significativi.  <i>Cooperative learning</i> su tematiche di storia attuale.  Riviste specialistiche settoriali  Visione dei titoli dei principali tg nazionali e internazionali.  Selezione di reportage di avvenimenti di storia attuale.
<b>Obiettivi minimi di apprendimento per la classe (per raggiungere la valutazione 6)</b>		
Riflettere in chiave multidisciplinare sui principali avvenimenti di storia attuale.		

**Programma svolto fino al 21/04/2023:**

- La belle époque un’età di progresso
- La nascita della società di massa
- La partecipazione politica delle masse e la questione femminile
- Lotta di classe e interclassismo

La crisi agraria e l'emigrazione dall'Europa  
 L'opera di Pellizza da Volpedo, Il Quarto Stato  
 La competizione coloniale  
 La Germania di Guglielmo II  
 La Francia e il caso Dreyfus  
 La fine dell'età vittoriana in Gran Bretagna  
 L'impero austro-ungarico e la questione delle nazionalità  
 L'Italia giolittiana  
 La Prima guerra mondiale  
 Le dinamiche militari, politiche ed economiche della Prima guerra mondiale.  
 La grande epidemia  
 Il nuovo assetto geopolitico europeo, il principio di autodeterminazione, la Società delle Nazioni  
 La questione dell'Alto Adige  
 Il crollo dell'impero zarista  
 La rivoluzione d'ottobre (cenni)  
 Il nuovo regime bolscevico (cenni)  
 La politica economica dal comunismo di guerra alla NEP (cenni)  
 La nascita dell'URSS e la morte di Lenin  
 La crisi del dopoguerra in Italia  
 Il "biennio rosso"  
 La protesta nazionalista  
 L'avvento del fascismo  
 Il fascismo agrario  
 Il fascismo al potere  
 L'Italia fascista (transizione dallo Stato liberale allo Stato fascista – la repressione del dissenso – il fascismo e la chiesa – la costruzione del consenso – la politica economica – la politica estera)  
 La memoria libica della colonizzazione italiana  
 Le leggi razziali  
 La Germania dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich (Il travagliato dopoguerra tedesco – l'ascesa del nazismo e la crisi della Repubblica di Weimar – il totalitarismo nazista – la politica estera nazista)  
 Nazismo ed esoterismo  
 Il rapporto tra nazismo e le droghe  
 L'URSS e lo stalinismo  
 Il mondo verso una nuova guerra (gli anni Venti e il dopoguerra de vincitori - la crisi del 1929 – l'Europa tra autoritarismi e democrazie in crisi – la guerra civile spagnola)  
 La Seconda guerra mondiale (lo scoppio della guerra – l'attacco a Francia e Inghilterra – la guerra parallela dell'Italia e l'invasione dell'URSS – il genocidio degli ebrei – la svolta della guerra)  
 Programma di storia attuale in presenza:  
 L'analisi delle fonti  
 Riconoscere le fake news

Siti affidabili per le ricerche storiche  
 Digitalizzazione e lavoro  
 Propaganda e regimi totalitari  
 La guerra in Italia

**Programma che sarà svolto dal 24/04/2023 al termine dell'anno formativo:**

La Repubblica di Salò e la Resistenza  
 La vittoria degli Alleati ( il fronte orientale e lo sbarco in Normandia)  
 Inizio dell'era atomica  
 Le foibe e i profughi italiani  
 Il processo storico che porta alla nascita dell'UE

La diffusione delle lingue nel continente europeo.

Verso un nuovo ordine mondiale

La Guerra fredda (l'assetto geopolitico dell'Europa – gli inizi della Guerra fredda – la NATO e il Patto di Varsavia – il maccartismo)

Il dopoguerra e l'Europa occidentale

Il piano Marshall e il boom economico

Il confronto tra due superpotenze con la guerra di Corea

La guerra del Vietnam

L'assemblea costituente e la nascita della Costituzione

Il trattato De Gasperi Gruber e l'Autonomia dell'Alto Adige

La decolonizzazione e la guerra del Vietnam

La nascita dello Stato di Israele

## **Deutsch als zweite Sprache**

*Lehrkraft Karin Vieider*

- Stunden bis 30.04.2022: 127 Stunden
- Außerschulischer Nachmittagsunterricht: 20 Stunden
- Stunden vom 30.04.2022 bis Ende des Bildungsjahres voraussichtlich: 25 Stunden
- Außerschulischer Nachmittagsunterricht vom 30.04.2022 bis Ende des Bildungsjahres voraussichtlich: 14 Stunden

INSGESAMT 152 Stunden Unterricht/34 Stunden Außerschulischer Nachmittagsunterricht

### **DIE KLASSENSITUATION**

Die Klasse besteht Ende April aus 18 Schüler\*innen (eine Schüler\*in hat sich im Laufe des Jahres abgemeldet) und deckt die Sprachkompetenzniveaus A2(+) bis B2-C1 ab. Die Kompetenzen in L2 sind also sehr heterogen.

Die Schüler\*innen der Klasse kommen aus den Bereichen Industrie (Automechanik/Elektronik und Grafik) und Soziales (Altenpflegerinnen).

Hauptziel des L2 Unterrichtes war es, das SPRECHEN in der 2. Sprache ohne Ängste und Hemmungen zu fördern und Neugierde für das Sprachenlernen/Lernen im Allgemeinen zu entwickeln, denn der Gebrauch der L2 sollte meiner Meinung nach im Alltag möglichst selbstverständlich und spontan erfolgen können. Unsere Kommunikationssprache war deshalb ausschließlich die deutsche Sprache, ein Umstand, an den sich die Schüler\*innen z. T. erst gewöhnen mussten.

Ausgehend von den wichtigsten Instrumenten europäischer Sprachenpolitik und deren Auswirkung auf die Art und Weise des Sprachenlernens in Europa (Lebenslanges Lernen, selbstverantwortliches Lernen) wurde auf die Bedeutung der Sprachen sowohl für den Bereich Arbeit (Mobilität) als auch für ein erfolgreiches und beglückendes privates/soziales Leben eingegangen.

Zu Beginn konzentrierten wir uns auf die Vorbereitung aller Module für die Goethe-Zertifizierungsprüfung bzw. auf das Erreichen des B1/B2/(oder C1)-Niveaus.

Die Klasse zeigte insgesamt von Anfang an Interesse daran, das Ziel „Staatsprüfung“ zu erreichen. Alle Schüler\*innen haben von Beginn an motiviert mit- und zusammengearbeitet.

Durch das Arbeiten an den Testformaten bzw. in Paaren und gemischten Kleingruppen konnte ein angemessener bis sehr guter Grad an autonomem Lernen für das eigene Kompetenzniveau erreicht werden.

Einige (sehr) schwache Schüler\*innen haben das ganze Jahr hindurch motiviert und interessiert mitgearbeitet, und (ziemlich) regelmäßig den Nachmittagsunterricht besucht, der ab Ende November am Dienstag angeboten wurde. Alle haben sich in einer Fertigkeit oder mehreren Teilkompetenzen (wesentlich) verbessert, zeigen aber größtenteils im Bereich Schreiben noch (große) Schwierigkeiten. 2 Schüler\*innen mit ladinischem Background bzw. Schulerfahrung in deutscher Sprache haben im Laufe des Monats April die Goethe-Zertifizierungsprüfung auf dem Niveau B2 abgelegt. Ein weiterer Schüler hat diese bereits letztes Jahr erlangt.

Fast alle Schüler\*innen sind in das Niveau B1 mit Prüfungsdatum 15.05.2023 eingeschrieben. Manche können alle Module bestehen, andere vielleicht nicht alle (sie sind sich dessen bewusst), aber es ist die letzte Möglichkeit, diese Prüfung im Rahmen ihrer schulischen Laufbahn abzulegen.

Für 5 Schüler\*innen ist Deutsch die 3. Sprache.

Wir haben uns im Laufe der Monate viel mit Hörtexten befasst, da HÖREN ein wichtiger Teil der Maturaprüfung ist und die Schüler\*innen im Bereich HÖREN große Defizite aufwiesen.

Die Auseinandersetzung mit dem Matura-Format für die 2. Sprache ist für die Schüler\*innen der Berufsschule stets eine große sprachliche und „psychologische“ Herausforderung, deshalb haben wir

Aufgaben nach B1-GOETHE-Standard und nach Maturastandard (alle Aufgabentypologien wie Richtig/falsch, Multiple choice und Stichwort-Items) von Beginn an trainiert.

Die **1. vollständige Maturasimulation** mit einem literarischen Text (Modelltest 2018) habe ich als Übung durchgeführt (HÖREN: „Verkehrskonzepte von morgen“ und LESEN: „Franz Thaler: Das Lagerleben in Dachau“). Ziel war die Einführung in die Arbeitsmethode sowie das Einhalten des jeweiligen Zeitrahmens und die Einführung in das Thema Franz Thaler/die Option.

Bei LESEN und SCHREIBEN 1 kamen die Schüler\*innen mit dem literarischen Text recht gut zurecht. Für SCHREIBEN 2 habe ich den Schüler\*innen einen Katalog an Themen zur Verfügung gestellt, anhand denen sie unterstützt auch von einem Lernvideo argumentative Texte schreiben üben konnten. Mit dieser Textsorte hatte die Klasse z. T. große Schwierigkeiten, nichtsdestotrotz haben fast alle Schüler\*innen engagiert geübt und versucht, B2-Redemittel anzuwenden.

Im Bereich SCHREIBEN haben wir die Textsorten Zusammenfassung mit Meinung zum Thema, private und (halb)formelle E-Mails (auch Antworten auf Blogs), Blogbeiträge und natürlich argumentative Texte/Erörterungen besonders geübt.

Da die Maturaprüfung in diesem Jahr wieder auch aus der schriftlichen Arbeit in L2 besteht, haben wir im 2. Semester nur eine Schularbeit mit Bezug zu den behandelten Themen und 2 Maturasimulationen geschrieben (Prüfungssätze für Fachoberschulen und Berufsschulen 2019), um uns so gut wie möglich auf diese Herausforderung vorzubereiten.

## **ENTWICKELTE KOMPETENZEN**

Die Klasse war von Beginn des Jahres an fokussiert.

Trotz z. T. großer Schwierigkeiten übten die meisten Schüler\*innen zu Hause, behelfen sich auf konstruktive Weise (mit Wörterbuch, Hilfe der Eltern/Geschwister) und zeigten, dass ihnen daran gelegen war, Fortschritte zu machen. Alle haben das ganze Jahr hindurch konstant gearbeitet und die gestellten Aufgaben und Hausaufgaben sowie die Verbesserung dieser pünktlich abgeliefert. Alle haben mehr Eigenverantwortung für ihr Lernen entwickelt und ihre Lern- und Arbeitsmethode verbessert.

Besonders hervorzuheben ist neben der Solidarität und Hilfsbereitschaft, mit der sich die Schüler\*innen in der Klasse gegenseitig unterstützt und motiviert haben, diese Konstanz.

Für alle Schüler\*innen gilt, dass sie wenige grammatische Basiskonzepte und Kompetenzen haben, obwohl sie bisher viel Grammatikunterricht hatten. Das bedeutete für meinen Unterricht, dass die behandelten Grammatikaspekte aus häufig gemachten Fehlern der Schüler\*innen abgeleitet und in der praktischen Anwendung anhand von konkreten Performance-Beispielen und in Form von Übungen (z.B. durch gemeinsames und individuelles Verbessern gemachter Fehler) und mithilfe einiger G-Themen (aus dem Buch „Grammatik aktiv A1-B1 von Cornelsen“, das sich an den Formaten der Zertifizierungsprüfungen orientiert) vertieft wurden. Allein durch zusätzliches, häufiges Wiederholen/Hinweisen auf individuell typische Fehler konnten individuell kleine Fortschritte erreicht werden.

Aufgrund der Pandemie haben die Schüler\*innen im Gegensatz zu den Kandidat\*innen der letzten Abschlussklassen kein 3-wöchiges Praktikum im deutschsprachigen Ausland absolviert.

Das im Rahmen der Matura angestrebte B2-Niveau wird von 3 Schüler\*innen erreicht, viele andere haben sich dem Niveau angenähert, einige bewegen sich noch auf dem Niveau B1/B1+ bzw. leicht darunter.

Alle Schüler\*innen haben im Laufe des Jahres Teilbereiche ihrer Sprachkompetenz (mit unterschiedlichen Schwerpunkten) verbessert, einige sogar wesentlich (von A2-B1).

## **METHODISCH-DIDAKTISCHER ANSATZ**

### **Ausgang von authentischem Material/Autonomes Lernen/Schülerzentriertheit**

Ausgangspunkt für die Bearbeitung eines Themas war stets authentisches Material (Hörtext/Zeitungstext/Film/Folien/Statistiken).

Darauf folgte die Diskussion in der Gruppe/Kleingruppe/in Paaren und dann die individuelle Bearbeitung von Aufgaben zum Thema.

### **Methodenvielfalt**

**Den Schüler\*innen wurden verschiedene Methoden angeboten, um den verschiedenen Lerntypen gerecht zu werden.**

Zu Beginn des Bildungsjahres habe ich verschiedene Techniken (Mind-Maps, abc – Übungen, Memospiele) zur Erlernung und Festigung von neuer Terminologie eingeführt, da die Anreicherung des begrenzten Wortschatzes meiner Meinung nach ein wichtiger Schritt zur Verbesserung der Sprachkompetenz ist.

Aufgrund meiner positiven Erfahrungen während des Online-Unterrichts habe ich die geplanten Themen methodisch anders aufbereitet als noch vor einigen Jahren und versucht, Aufgaben so zu stellen, dass die Schüler\*innen ausgehend vom Input/Impuls (LESEN/HÖREN) sowohl SCHREIBEN als auch SPRECHEN aktiv üben konnten und mussten. So habe ich so oft wie möglich mit Hörtexten und Kurzvideos in das Thema eingeführt und zum Trainieren des SPRECHENS die Produktion von Audio/Videodateien zu einem bestimmten Thema als Aufgabe gestellt.

Bewährt hat sich in dieser Lerngruppe das Arbeiten in Paaren im Präsenzunterricht, besonders im Bereich SPRECHEN (z. B. das Präsentieren eines Themas/gemeinsames planen/Wiederholung eines Themas/Zusammenfassung eines Hör- bzw. Lesetextes).

Um den Gebrauch der Sprache „im Alltag“ zu fördern, habe ich bereits zu Beginn des Jahres darum gebeten, die schriftlichen Arbeiten am PC zu erledigen, sie auf der schuleigenen Plattform google.classroom hochzuladen und sie mir mit einem E-Mail-Text zuzusenden. Dadurch wurde nicht nur das Einhalten von Terminen, sondern auch das Schreiben von E-Mails (halbformeller Kontext) trainiert. Dieser Aspekt hat in dieser Klasse sehr gut funktioniert.

### **BÜCHER/LERNMATERIALIEN/QUELLEN**

Grammatik Aktiv (Üben Hören Sprechen) A1-B1 von Cornelsen und B2-C1 und authentisches Material wie Zeitungsartikel/Hörtexte/Ausschnitte sowie Internetbeiträge/Filme (Details siehe Arbeitsplan).

### **BEWERTUNG(S)KRITERIEN**

Die Bewertung erfolgte je nach Aufgabe/Kontext nach verschiedenen Kriterien und wurde den Schüler\*innen jeweils vorab erläutert.

1) Die **Modelltests der Zertifizierungsprüfungen** wurden nach den vorgegebenen **Kriterien und Standards des Goethe-Instituts** für die verschiedenen Sprachniveaus (B1-B2-C1) bewertet.

2) Die in der Klasse besprochenen Themen/erlernten Sprachhandlungen wurden auf der Basis von

- 2 Schularbeiten im 1. Semester
- 1 Schularbeit zum Programm und 2 Maturasimulationen im 2. Semester
- sowie von Aufgabenstellungen auf der Plattform (mündliche und schriftliche Zusammenfassungen/Präsentationen als Wiederholung eines behandelten Themas/Kommentare)

bewertet.

**Im 2. Semester** bestanden die schriftlichen Schularbeiten **aus 2 Maturasimulationsprüfungen** (nach dem Modell für die Fachoberschule und Berufsbildung 2019) und einem Test zu den behandelten Themenbereichen.

Die Aufgabenstellungen auf Classroom wurden immer mit Punkten versehen. Alle Schüler\*innen erhielten Feedbacks und Hilfestellungen bei Problemen. Anschließend wurden die den Punkten entsprechenden Noten im elektronischen Register „Spiaggiari“ eingetragen. **Die Kriterien orientierten sich stets so nah wie möglich an den Kriterien des GOETHE bzw. Maturamodells** (siehe Tabelle in der Anlage). Positiv wurden die Arbeiten bewertet, wenn entweder 60 % oder 70 % der Aufgaben richtig bewältigt wurden (je nach Schwierigkeitsgrad).

Systematische/Klassische individuelle mündliche Prüfungen habe ich bisher noch nicht durchgeführt, da ich es als gewinnbringender betrachte, jede/n „so oft wie möglich“ in die Diskussionen einzubinden und Wiederholungen in Paaren durchführen zu lassen.

Angesichts der Tatsache, dass die Maturaprüfung 2023 wieder einen schriftlichen Teil vorsieht, werden wir im Mai/Juni parallel zur individuellen Arbeit am deutschen Teil der Projektarbeit intensiv sowohl SCHREIBEN als auch SPRECHEN üben, um die Prüfungssituation(en) zu simulieren.

Die erzielte Endnote/Endbewertung in Deutsch L2 entspricht dem erreichten Kompetenzstand unter Berücksichtigung des gezeigten Einsatzes (konstantes und pünktliches Arbeiten) und der erreichten Fortschritte (Entwicklungscompetenz).

## **AUßERSCHULISCHER NACHMITTAGSUNTERRICHT**

Der außerschulische Nachmittagsunterricht fand ab Ende November regelmäßig am Dienstag statt. Die Möglichkeit stand allen Schüler\*innen beider 5. Klassen offen. Einige schwache Schüler\*innen der B Klasse haben diesen regelmäßig besucht und sehr von diesem zusätzlichen Angebot profitiert.

Am Nachmittag haben wir anfangs Alltagsthemen diskutiert und einfachste Grammatikaspekte auf A2-B1 Niveau behandelt, später die Themen/neue Terminologie wiederholt und versucht, komplexere Grammatikstrukturen (Infinitiv, Final- Relativsätze) zu thematisieren und durch konkrete Beispiele „die Regeln“ in die Praxis umzusetzen.

## **DURCHFÜHRUNG ARBEITSPLAN**

Den Arbeitsplan habe ich in Bezug auf die angestrebten Kompetenzen durchgeführt, aber laufend sowohl an die Bedürfnisse/die Interessen, die Situation/den Kompetenzstand in der Klasse bzw. auf die Anforderungen des Maturaprüfungsformats angepasst.

Die Themen orientierten sich von Beginn an vor allem am aktuellen Zeitgeschehen bzw. an verschiedenen Trends der Gegenwart.

### **Interdisziplinäre Projekte/Aktivitäten**

Um beim mündlichen Maturaprüfungsgespräch **Querverbindungen zum Fach Geschichte bzw. den Aspekt Gesellschaftliche Bildung zu ermöglichen/zu fördern, habe ich in meinem Programm:**

- a) in Absprache mit dem Kollegen Manfredini Ferdinando **geschichtliche Aspekte (die Option und Franz Thaler)** und den **Themenbereich Europa/die EU berücksichtigt**. Diese Themen werden/wurden auch dieses Jahr behandelt, gleichzeitig bzw. leicht versetzt zum Geschichteunterricht mit Professor Manfredini in italienischer Sprache. **Für den 16. Mai 2023 haben wir einen gemeinsamen Besuch des „Museums am Siegesdenkmal in Bozen“ mit zweisprachiger Führung geplant.**
- b) in Absprache mit der L1-Kollegin die Diskussion das Buch **„Resto qui – Ich bleibe hier“** thematisiert, da sich der Roman aus verschiedenen Gründen für eine Diskussion auch in deutscher Sprache anbietet.

- c) die im Rahmen des Themenbereichs **Aktuelle Trends/Zeitgeschichte (Modul 2)** behandelten Themen haben **alle Bezug zum fächerübergreifenden Themenbereich Gesellschaftliche Bildung**.

**Der Themenbereich Arbeitswelt – Schule** ist traditionell in der Berufsschule gut verankert. Im April/Mai haben wir einige Lektionen der Vertiefung des eigenen Berufsbildes und der Fachterminologie sowie der Bewerbung mit dem neuen Format des **europasss Curriculums** gewidmet.

Im Mai werden die Schüler\*innen wie geplant **einen Aspekt ihrer Projektarbeit in deutscher Sprache vertiefen**, da sie diesen **als monologischen Teil mit einer Sprechzeit von 2-4 Minuten** bei der Maturaprüfung präsentieren werden. Dieser Aspekt ist zwar nicht in dieser Form als obligatorischer Teil des Prüfungsgesprächs vorgesehen, zeichnet aber die Spezifität der Berufsmatura aus und wurde entsprechend mit den Schüler\*innen vereinbart. Ein persönliches Sprachenportfolio – wie Anfang des Jahres geplant – werden die Schüler\*innen aufgrund von Zeitproblemen nicht mehr erstellen, denn **Priorität hat in unserer finalen Vorbereitungsphase in jedem Fall die Vorbereitung auf SCHREIBEN und SPRECHEN in L2**.

### PROGRAMMAZIONE SVOLTA

Modulo 0		
Titolo: Ich und die anderen in der 5. Klasse		
Periodo di realizzazione: Settembre		
Abilità	Conoscenze/Contenuti	Metodi/Strumenti
<b>SPRACHLICHE HANDLUNGEN</b>  Der Schüler/Die Schülerin kann:  - sich und andere (eine/n Mitschüler/in) schriftlich und mündlich vorstellen;  - er/sie kann dabei Fakten wiedergeben, aber auch Interessen/Träume, Ziele/Hoffnungen und Charaktereigenschaften beschreiben (B1-B2);  - eine persönliche E-Mail zu Motivation/Erwartungen/Ängsten in Bezug auf die 5. Klasse /Matura schreiben und seine/ihre Entscheidung begründen (nach dem Modell B1);	<b>THEMEN/WORTSCHATZ</b>  <u><b>Angaben zur Person</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationen zur Person /Interessen/ Träume/Ziele/Hoffnungen/Ängste</li> <li>• Charaktereigenschaften</li> </ul> <b>SOS Grammatik:</b> Verbesserung von eigenen Fehlern in E-Mails und Texten <ul style="list-style-type: none"> <li>- Satzbau im Hauptsatz (Frage- und Antwortsatz)</li> <li>- Infinitiv mit zu</li> </ul>	<u><b>Methoden:</b></u> Fragenkatalog (20 Fragen) in Einzelarbeit, Interview in Partnerarbeit, ABC Memo zur Erweiterung des Wortschatzes (Substantive und Adjektive);  <u><b>Arbeitsmittel:</b></u> Fotokopien, Tafel, Internet, Online Wörterbuch, Einführung des Online Übersetzungsprogramm (pons oder leo)

Modulo 1		
Titolo: Fit für Europa/Sprachenlernen – eine Brücke zu Europa/zur Welt: Die Europäische Sprachenpolitik und ihre Instrumente		
Periodo di realizzazione: Focus im Oktober/November und Wiederaufnahme im April/Mai als Vorbereitung auf die GOETHE – Zertifizierungsprüfung(en) bzw. als Kontrolle zum Lernstand		
Abilità	Conoscenze/Contenuti	Metodi/Strumenti
<b>SPRACHLICHE HANDLUNGEN</b>  Der Schüler/Die Schülerin kann:	<b>THEMEN/WORTSCHATZ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Wichtige Instrumente europäischer</u></li> </ul>	<u><b>Methoden:</b></u> Methodenmix aus Brainstorming,

<p>- seine/ihre Sprachkompetenzen im GeR <b>global</b> einordnen (Selbstbeurteilung);</p> <p>- seine/ihre Sprachenkenntnisse anhand des GeR und von Modelltests überprüfen und verstehen, was sie/er möglichst im Detail kann und woran er/sie noch arbeiten sollte;</p> <p>- eigene Erfahrungen beim Sprachenlernen im Alltag reflektieren und darüber sprechen;</p> <p>- seine/ihre Meinung über das Sprachenlernen in Europa und in Südtirol äußern („Sollen alle europäischen Schüler/innen 2 Fremdsprachen lernen?“ (Modell B1 Sprechen);</p>	<p><u>Sprachenpolitik</u></p> <p><b>„Der Gemeinsame Europäische Referenzrahmen für Sprachen (GeR)“</b></p> <p><b>„Der Zweisprachigkeitsnachweis in der Autonomen Provinz Bozen“</b></p> <p><b>„Internationale Sprachzertifikate“</b> (z. B. des Goethe-Institutes) Aufbau/Module, Aufgabenstellungen/ Bewertungskriterien, Gültigkeit, Anerkennung als Teilprüfung der Zweisprachigkeitsprüfung <i>Die bearbeiteten Aufgabenstellungen für „gemeinsam etwas planen“ und „ein Thema präsentieren“ sind im Programm im Detail aufgelistet.</i></p> <p>Vergleich zwischen den internationalen Sprachzertifikaten und dem Zweisprachigkeitsnachweis (Struktur der Prüfung, Gültigkeit/Anerkennung, Termine, Kosten usw.)</p> <p><b>SOS Grammatik:</b> Verbesserung von eigenen Fehlern – Präsens/Perfekt/Gebrauch von man</p>	<p>kooperativem Lernen, Frontalunterricht und metakognitiver Reflexion, Übungen in Paar- und Einzelarbeit, Präsentation vor der Klasse, gemeinsame Bewertung nach GOETHE-Kriterien</p> <p><b><u>Arbeitsmittel:</u></b> Fotokopien, Tafel, Internet, Online Wörterbuch, Redemittel für Diskussionen auf Niveau A2/B1-B2, Textvorlagen</p> <p><b><u>Ausgewählte Quellen/Medien:</u></b></p> <p><b><u>Lesetexte:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Gemeinsame Europäische Referenzrahmen</li> <li>• Die Zweisprachigkeitsprüfung (Auszug Webseite <a href="http://www.provinz.bz.it/bildung-sprache/">www.provinz.bz.it/bildung-sprache/</a>)</li> <li>• Modelltest des GOETHE-Instituts gemäß eigenem Kompetenzstand (B1-B2-C1) als 1. Orientierungshilfe und zur Festlegung der Eingangskompetenzen</li> <li>• weitere Tests bzw. Auszüge zum Festigen der Methode und zur Vorbereitung auf die Prüfung</li> </ul>
--	---	--

**Obiettivi minimi di apprendimento per la classe (per raggiungere la valutazione 6)**

- Der Schüler/Die Schülerin zeigt in Bezug auf den Themenbereich **Sprachenlernen in Europa:**
- wesentliche Ideen, Details und spezifische Informationen eines Hör- und Lesetextes auf B1-Niveau verstehen zu können (60%);
  - die meisten Teile/Aspekte des behandelten Themenbereichs ansprechen/beschreiben zu können und diese ausreichend ausführen zu können;
  - seine/ihre Standpunkte durch Argumente und Erklärungen zum Großteil angemessen begründen und verteidigen zu können;
  - Das Register ist weitgehend situations- und partneradäquat, mehrere Fehlgriffe beim Wortschatz beeinträchtigen das Verständnis minimal.
  - Er/Sie korrigiert Ausrutscher und Fehler, wenn sie bewusst werden.
  - Die Strukturen sind überwiegend angemessen.

<b>Modulo 2</b> <b>Titolo: Aktuelle Trends/Zeitgeschichte (Gesellschaftliche Bildung)</b> <b>Periodo di realizzazione: November – April</b>		
Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
<b>SPRACHLICHE HANDLUNGEN</b>  Der Schüler/Die Schülerin kann:  -Lese- bzw. Hörstrategien anwenden;  - einen Hörtext/ Zeitungsartikel global verstehen und auch die wesentlichen Ideen/Details und spezifische Informationen erheben;  - den Inhalt des Textes (auch) detailliert wiedergeben/ zusammenfassen;  - die eigene Meinung dazu äußern und begründen;	<b>THEMEN/WORTSCHATZ</b>  <u>Umwelt und Nachhaltigkeit:</u> <u>Nachhaltig leben/wohnen/konsumieren:</u>  <b>„Fridays for future“ (LV)</b> die Umweltbewegung der jungen Generation – die Meinung dazu von Südtirolern aus einem Interview – Pro- und Contra-Argumente – mit welchen konkreten Aktionen kann der Einzelne einen Beitrag für die Umwelt/für den Klimaschutz leisten?  <b>„Die letzte Generation: warum sich Menschen an Kunstwerke kleben“ (HV)</b> Die Aktionen der Radikalen Klimaretter und Vergleich mit „Fridays for future“  <b>„Ökologie=Ecologia 24 h“ (HV)</b> Buchpräsentation vonseiten des Autors Alessio Perniola in italienischer Sprache; gemeinsame Mediationsübung und Zusammenfassung der Veranstaltung in deutscher Sprache  <b>„Agenda 2030: 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung“</b> Wie heißen die Ziele auf Deutsch? Nachhaltige Entwicklung kurz erklärt: 17 Ziele/ 5 P und Vision der Agenda 2030  <b>„Wie die Textilindustrie der Umwelt schadet“ (Video)</b> Der Weg eines Billig T-Shirts – Welche Faktoren sind umweltschädlich? – Wie sind die Arbeitsbedingungen in vielen Billigproduktionsländern? – ein alternatives und erfolgreiches Beispiel aus Uganda: „cotton made in Africa“ – Voraussetzungen für die Teilnahme am Programm – Wie profitieren die lokalen Bauern vom Programm?  <b>„Textilindustrie in Äthiopien“ (HV)</b> Textilproduktion in Afrika für Europa und Amerika: warum ist das für die Macher „attraktiv“? Arbeitsbedingungen von Lemlem Mussie und ihren Kolleg*innen – Probleme zu Beginn? – Hoffnungen der Frauen  <b>KLIMA FÄNGT BEI MIR AN:</b> <b># Anders leben nach der Pandemie/Nachhaltiger Konsum</b>	<b>Methoden:</b> Methodenmix aus Brainstorming, kooperativem Lernen, Frontalunterricht und metakognitiver Reflexion, Mind-Maps und Assoziogramme zur Wortschatzerweiterung, R/F Übungen, Multiple Choice, Stichwort-Items, Lückentexte, Online-Übungen auf dw, Fragen zum Text, Zusammenfassungen (schriftlich und als Audio), Transkription von Audio-Dateien, Wortwolken mit Wordle  <b>Arbeitsmittel:</b> Internet, Online Wörterbuch  <b>Ausgewählte Quellen/Medien:</b>  <b>Lesetexte:</b> „Fridays for future“ (Menschen & Meinungen, Der Brixner, B2)  <b>Hörtexte/Videos von der „Deutschen Welle:</b>  „Die radikalen Klimaretter der letzten Generation“ (Top-Thema mit Vokabeln, B1)  „Agenda 2030: nachhaltige Entwicklung kurz erklärt“ (Erklärvideo)  „Textilindustrie in Äthiopien“ (Hörverstehen Matura 2018, B2)  „Tiny-House“ dw=Deutsche Welle/Video im Rahmen von EUROMAXX, B2)  „Verkehrskonzepte von morgen (Hörverstehen Matura 2018, B2)

	<p><b>(Diskussion)</b> „Nie mehr neue Klamotten/ein neues T-Shirt kaufen?“ oder „Nie mehr Auto fahren?“</p> <p><b>„Tiny-Houses“ (Video)</b> ein neues Wohnkonzept – Beschreibung des Tiny-House von Leopold Thomaschek – Lebensphilosophie – Vorteile und Nachteile</p> <p><b>„Verkehrskonzepte von morgen“ (HV)</b> Zukunftslösungen für den Verkehr in den Großstädten – selbstfahrende Busse – Sammeltaxis – Reaktion der Deutschen</p> <p><b>SOS Grammatik:</b> Verben mit Präpositionen Verbesserung von eigenen Fehlern in E-Mails und Texten und bei der mündlichen Produktion;</p>	
<b>Obiettivi minimi di apprendimento per la classe (per raggiungere la valutazione 6)</b>		
<p>Der Schüler/Die Schülerin zeigt in Bezug auf das Modul <b>Aktuelles/Zeitgeschichte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wesentliche Ideen, Details und spezifische Informationen eines Hör- und Lesetextes auf B1/B1+/B2 Niveau verstehen zu können (60%-50%);</li> <li>• die meisten Teile/Aspekte der behandelten Themen ansprechen/beschreiben zu können und diese ausreichend ausführen zu können;</li> <li>• seine/ihre Standpunkte durch Argumente und Erklärungen angemessen begründen und verteidigen zu können;</li> <li>• Das Register ist weitgehend situations- und partneradäquat, mehrere Fehlgriffe beim Wortschatz beeinträchtigen das Verständnis minimal.</li> <li>• Er/Sie korrigiert Ausrutscher und Fehler, wenn sie bewusst werden.</li> <li>• Die Strukturen sind überwiegend angemessen.</li> </ul>		

<b>Modulo 3</b>		
<b>Titolo: EUROPA - Erinnerungsorte und/oder Erinnerungsmomente/Biografien</b>		
<b>Periodo di realizzazione: Februar-April</b>		
Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
<p><b>SPRACHLICHE HANDLUNGEN</b></p> <p>Der Schüler/Die Schülerin kann:</p> <p>- über (geschichtliche) Orte/ Ereignisse/Biografien berichten;</p>	<p><b>THEMEN/WORTSCHATZ</b></p> <p><u>Kultur und Geschichte</u></p> <p><b>„Franz Thaler“ (LV)</b> Seine Zeit: Die Option – Biografie – Franz Thaler im KZ Dachau – sein Lebensmotto – Was bleibt uns von Franz Thaler? „Unvergessen“</p> <p><b>„Ich bleibe hier“ (LV und HV)</b> Biografie des Autors Marco Balzano – Inhalt des Buches – Rezension „Die Geschichte des Dorfes Graun und einer Familie“ – Hörrezension „Ein Dorf geht unter“ – Trinas und Erichs Geschichte als Familie/des Verlusts – ihr Widerstand (gegen den Krieg/gegen den Staudamm) – Was haben wir dadurch über die Geschichte Südtirols gelernt? – Was ist an der Geschichte von Trina und</p>	<p><b>Methoden:</b> Brainstorming, Reflexion, Lückentext, Mind-Map/Wortwolke, Zusammenfassungen und persönliche Meinung als Audio-Datei</p> <p><b>Arbeitsmittel:</b> Internet-Recherche, Online Wörterbuch</p> <p><b>Ausgewählte Quellen/Medien:</b></p> <p><b>Lesetexte:</b> „Der sanfte Kämpfer“- Das letzte Interview mit Franz Thaler“ (tageszeitung online, 31.03.2015)</p> <p>„Die Geschichte des Dorfes</p>

	ihrer Familie universell?  <b>„Heimat und Identität: Was ist Heimat?“ (HV)</b> Was ist Heimat für Ismet Öztek (HV)/ für dich/für Franz Thaler/für Trina? Die eigene Idee von „Heimat“ – Vergleich zwischen verschiedenen Visionen von „Heimat“  <b>„Das Museum am Siegesdenkmal in Bozen“</b> Zweisprachige Führung durch das Museum <a href="#">am 23.05.2023</a>  <b>SOS Grammatik:</b> Gebrauch von Perfekt, Präteritum und historischem Präsens	Graun und einer Familie“ (NDR, B2-C1) und Buchumschlag  <b>Hörtexte:</b> „Ein Dorf geht unter“ (Deutschlandfunk, B2)  „Heimat und Identität“ (Matura 2018)  <b>Videos:</b> „Franz Thaler bleibt unvergessen“ (You-Tube)  „Franz Thaler – Hügel der Weisen“ (You-Tube)  <b>Zweisprachige Besichtigung:</b> Museum am Siegesdenkmal
--	---	--

<b>Modulo 4</b> <b>Titolo: EUROPA als Kontext, in dem die Jugendlichen leben:</b> <b>Fakten – Vorteile – aktuelle Probleme sowie persönliche Werte und Gefühle der Schüler/innen in Bezug auf Europa und ihre Zukunft</b> <b>Periodo di realizzazione: <a href="#">eine Auswahl der Themen nach dem 30.04.2023</a></b>		
Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
SPRACHLICHE HANDLUNGEN  Der Schüler/Die Schülerin kann:  - Informationen über Europa (die Europäische Union) wiedergeben;  - über die Vorteile bzw. Probleme/Schwierigkeiten der EU heute sprechen;  - über Werte der EU und über persönliche Werte und Gefühle sprechen/diskutieren;	THEMEN/WORTSCHATZ  „Die EU“  Die wichtigsten Fakten: die Gründer und ihre Idee – Symbole (die Hymne, die Flagge, der Euro, der Eurotag) – Grundrechte – Mitgliedsstaaten – Amtssprachen  Die Vorteile/Chancen der EU: Frieden – Demokratie – Menschenrechte – Wohlstand – die 4 Freizügigkeiten – Werte  „Generation What“? (eine europäische Jugendstudie): Klassenbefragung zum Thema EU – Auswertung der Befragung – Kommentar zu den Grafiken  „Die Millennials“: Interview mit Simon Sinek  „Südtirols Jugend und die Politik“/Wie tickt Südtirols Jugend (Grafiken)	<b>Methoden:</b> metakognitive Reflexion und Diskussion  <b>Arbeitsmittel:</b> Internet, Online Wörterbuch, Redemittel für die Beschreibung von Grafiken  <b>Ausgewählte Quellen/Medien:</b>  <b>Erklär-Video:</b> <a href="https://europa.eu/european-union/about-eu/easy-to-read_de=die_EU_in_leichter_Sprache">https://europa.eu/european-union/about-eu/easy-to-read_de=die_EU_in_leichter_Sprache</a>  Auszug aus „Die Europäische Union“: Präsentation in Folien (europa.eu/europedirect)  Auszug aus dem neuen Europabericht „ <b>Generation What ?/Corona? (Ö3)</b> “  Auszug aus FF, April 2022 Auszug aus „Salto“, 28.04.2022  <b>Video:</b>
	<b>SOS Grammatik:</b>	

	Gebrauch von Perfekt, Präteritum und historischem Präsens	Wir und die Medien: Simon Sinek über die „Millennials“
<b>Obiettivi minimi di apprendimento per la classe (per raggiungere la valutazione 6)</b>		
Der Schüler/Die Schülerin zeigt in Bezug auf die Module <b>EUROPA - Erinnerungsorte und/oder Erinnerungsmomente:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>wesentliche Ideen, Details und spezifische Informationen eines Hör- und Lesetextes auf B1+/B2-Niveau verstehen zu können (60%-50%);</li> <li>die meisten Teile/Aspekte der behandelten Themen ansprechen/beschreiben zu können und diese ausreichend ausführen zu können;</li> <li>seine/ihre Standpunkte durch Argumente und Erklärungen angemessen begründen und verteidigen zu können;</li> <li>Das Register ist weitgehend situations- und partneradäquat, mehrere Fehlgriffe beim Wortschatz beeinträchtigen das Verständnis minimal.</li> <li>Er/Sie korrigiert Ausrutscher und Fehler, wenn sie bewusst werden.</li> <li>Die Strukturen sind überwiegend angemessen.</li> </ul>		

<b>Modulo 5</b>		
<b>Titolo: Mein erlernter Beruf/ meine Arbeitserfahrungen/ meine Praktika in Deutschland/Österreich/Italien (Berufsorientiertes Deutsch)</b>		
<b>Periodo di realizzazione: April und z. T. nach dem 30.04.2023</b>		
<b>Conoscenze/abilità</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Metodologie* e strumenti</b>
<b>SPRACHLICHE HANDLUNGEN</b>  Der Schüler/Die Schülerin kann:  - über die besuchten Schulen und Ausbildungskurse berichten;  - über Berufe/ berufliche Fähigkeiten und Kompetenzen sprechen;  - die Erfahrungen beschreiben, die er/sie in den Praktikas gemacht hat (Tätigkeiten und Selbstreflexion);  - sich Gedanken über kulturelle Unterschiede/ unterschiedliche Arbeitsmethoden/Umgangsformen im In- und Ausland machen, darüber berichten und seine Meinung äußern;  - sich um eine Arbeitsstelle bewerben (den Europass Lebenslauf ausfüllen);	<b>THEMEN/WORTSCHATZ</b>  <u>Arbeits- und Ausbildungsbedingungen</u>  <b>„Roboter mit Empathie/Roboter in der Arbeitswelt und im Alltag“</b> Erfahrungen mit künstlicher Intelligenz in der Schule/in der Arbeitswelt/im eigenen beruflichen Sektor – Roboter: Fluch oder Segen?  <b>„Unsere Berufsbilder“</b> besuchte Kurse – erworbene Abschlüsse – Berufliche Kompetenzen/ Fähigkeiten und Tätigkeiten – Voraussetzungen für den Beruf – Praktikas im In- und Ausland – Arbeitsort/ Arbeitsbereich – Angemessene Kleidung – Arbeitsgeräte/Maschinen – Arbeitssicherheit – Arbeitsmöglichkeiten im In- und Ausland – Entwicklungsmöglichkeiten  <b>„Die Bewerbung“</b> Das europass Curriculum vitae (Lebenslauf); das neue Format – Angaben zur Person – angestrebte Tätigkeit – Berufserfahrung – Schul- und Berufsbildung – Persönliche Fähigkeiten/Kompetenzen (Sprachkompetenzen u. digitale Kompetenzen, berufliche Kompetenzen) – Sonstiges (Führerschein – ehrenamtliche Tätigkeit – Referenzen)  <b>„Nach der Matura“:</b> Arbeit/Ausbildung oder Studium?	<b>Methoden:</b> Methodenmix aus Brainstorming und metakognitiver Reflexion, gemeinsame/individuelle Reflexion über Berufsfelder und künstliche Intelligenz und Präsentation des eigenen Berufsbildes in Form einer Audio-Datei  <b>Arbeitsmittel:</b> Online Wörterbuch, Internet  <b>Ausgewählte Quellen/Medien:</b>  <b>Hörtexte/Videos:</b> „Ein Roboter mit Empathie“ (Matura 2019)  <b>Hörtexte/Videos:</b> „In der Banklehre“ (Matura 2017)  <b>Hörtexte/Videos:</b> „Der Aufstieg der Roboter: wie sie die Arbeitswelt revolutionieren“ (euronews)  <b>Modelle:</b> „CV europass Modell“: das neue Format/Registrierung auf der Webseite bzw. Bearbeitung des CV in

	<b>SOS Grammatik:</b> Wiederholung der Modalverben (können – mögen/ich möchte)	deutscher Sprache
<b>Obiettivi minimi di apprendimento per la classe (per raggiungere la valutazione 6)</b>		
<p>Der Schüler/Die Schülerin zeigt in Bezug auf die <b>Beschreibung des erlernten Berufs, die Reflexion über gemachte Arbeitserfahrungen/Praktika in Deutschland/Österreich/Italien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die meisten Teile/Aspekte der Aufgabenstellungen ansprechen/beschreiben zu können und diese ausreichend ausführen zu können;</li> <li>• seine/ihre Standpunkte durch relevante Argumente und Erklärungen begründen und verteidigen zu können;</li> <li>• Er/Sie spricht fließend und spontan ohne größere Belastung für die Hörer.</li> <li>• Er/sie kann paraphrasieren und umschreiben.</li> <li>• Er/Sie korrigiert Ausrutscher und Fehler, wenn sie bewusst werden.</li> <li>• Er/Sie beherrscht die Grammatik recht gut.</li> <li>• Er/sie hat eine klare, natürliche Aussprache und Intonation.</li> </ul> <p>Der Schüler/Die Schülerin zeigt in Bezug auf das Ziel Bewerbung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• das online Format des europass Lebenslauf angemessen ausfüllen/bearbeiten zu können.</li> </ul>		

<b>Modulo 6</b> <b>Titolo: Meine Projektarbeit – individuelle Arbeit am deutschen Teil der Projektarbeit und evtl. am Portfolio und allgemeine Wiederholung</b> <b>Periodo di realizzazione: nach dem 30.04.2023</b>		
Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
<b>SPRACHLICHE HANDLUNGEN</b>  Der Schüler/Die Schülerin kann:  - Ziele und Vorgangsweise beim Entwickeln der Projektarbeit für die Staatsprüfung beschreiben; - einen Teil <b>der Projektarbeit</b> , die Ausgangspunkt zur Diskussion bei der mündlichen Maturaprüfung sein wird, in deutscher Sprache verfassen und präsentieren (Thema, Begründung Wahl des Themas, Ziel, Präsentation); - auf Fragen zur Präsentation reagieren und weitere Informationen geben; - auf der Grundlage des Modells sein/ihr persönliches Sprachenportfolio erstellen und sein/ihr Sprachenlernen im Rahmen des Vorbereitungsjahres auf die Staatsprüfung dokumentieren;	<b>THEMEN/WORTSCHATZ</b>  <b>„Meine Projektarbeit“</b> Thema und Ziel der Projektarbeit – Begründung der Auswahl des Themas im Allgemeinen und für den Teil in deutscher Sprache – Struktur – Ergebnisse  <b>Individuelle Vertiefung</b> eines Aspektes der Projektarbeit nach Wahl in Form von einer/einigen Power-Point Folie(n) für die Präsentation bei der mündlichen Maturaprüfung	<b>Methoden:</b> metakognitive Reflexion/ Diskussion und Einzelarbeit  <b>Arbeitsmittel:</b> Internet, (Online) Wörterbuch  <b>Texte/Vorlagen:</b> Projektarbeit in italienischer Sprache  Evtl. Modell für Sprachenportfolio
<b>Obiettivi minimi di apprendimento per la classe (per raggiungere la valutazione 6)</b>		
Der Schüler/Die Schülerin zeigt in Bezug auf <b>das vorgegebene Format der mündlichen Maturaprüfung (Dialog und Monolog)</b> in Deutsch als Zweitsprache: <ul style="list-style-type: none"> <li>die meisten Teile/Aspekte der Aufgabenstellung ansprechen zu können und diese ausreichend ausführen zu können;</li> <li>seine/ihre Standpunkte durch relevante Argumente und Erklärungen begründen und verteidigen zu können;</li> <li>Er/Sie spricht fließend und spontan ohne größere Belastung für die Hörer.</li> <li>Er/sie kann paraphrasieren und umschreiben.</li> <li>Er/Sie korrigiert Ausrutscher und Fehler, wenn sie bewusst werden.</li> <li>Er/Sie beherrscht die Grammatik recht gut.</li> <li>Er/sie hat eine klare, natürliche Aussprache und Intonation.</li> </ul>		

Titolo: Vorbereitung auf das Maturamodell (parallel zu den Modulen und z. T. in den Modulen)		
Periodo di realizzazione: ab Februar 2023		
Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
<p><b>SPRACHLICHE HANDLUNGEN</b></p> <p>Der Schüler/Die Schülerin kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- einen Hörtext auf B2 – Niveau verstehen und die Aufgaben dazu nach Maturaformat lösen (alle Aufgabentypologien);</li> <li>- einen Text von 120 - 180 Wörtern mit Bezug auf einen Lesetext auf Niveau B2 schreiben (private oder formelle E-Mail/privater oder formeller Brief);</li> <li>- einen argumentativen Text von ca. 200 Wörtern zu einem behandelten Thema schreiben;</li> </ul>	<p><b>THEMEN/WORTSCHATZ</b></p> <p>„<b>Übungsprüfungssatz</b>“</p> <p>HÖREN: „Verkehrskonzepte von morgen“ (Matura 2018)</p> <p>LESEN: „Franz Thaler: Das Lagerleben in Dachau“</p> <p><b>1. Schularbeit/2. Semester:</b></p> <p><b>Prüfungssatz 2019 für die Fachoberschulen</b></p> <p>HÖREN: „Ein Roboter mit Empathie“</p> <p>LESEN: „Plastikverbot in Afrika“</p> <p><b>2. Schularbeit/2. Semester:</b></p> <p><b>Prüfungssatz 2019 für die Berufsbildung</b></p> <p><b>Weitere Übungen im Rahmen des Programms</b></p> <p><b>SOS Grammatik:</b> Systematische Wiederholung der wichtigsten Nebensätze: dass, weil, um zu, wenn, Infinitivsätze (...zu), Satzbau/Verbposition, Kommposition, „dass“ im Vergleich zu Relativsätzen</p> <p>Individuelle Verbesserung häufiger Fehler</p>	<p><b>Methoden:</b> metakognitive Reflexion/Diskussion</p> <p><b>Arbeitsmittel:</b> Modelltests/Video zur Erörterung als Hilfe für den argumentativen Text</p> <p><b>Quellen:</b> Plattform <a href="https://nc.fuss.bz.it">https://nc.fuss.bz.it</a></p>
<b>Obiettivi minimi di apprendimento per la classe (per raggiungere la valutazione 6)</b>		
<p>Der Schüler/Die Schülerin zeigt in Bezug auf das vorgegebene Format der schriftlichen Maturaprüfung in Deutsch als Zweitsprache:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wesentliche Ideen, Details und spezifische Informationen eines Hör- und Lesetextes auf B2-Niveau verstehen zu können (60%);</li> <li>• trotz nicht ganz vollständiger Umsetzung der Aufgabe und einiger Fehler im logischen Aufbau ein recht gutes Textverständnis;</li> <li>• Er/sie legt seine/ihre Gedanken nicht immer zusammenhängend dar, aber sie sind noch aussagekräftig.</li> <li>• Er/sie zeigt trotz einiger Einschränkungen ein genügend breites sprachliches Spektrum für die Aufgabenstellung.</li> <li>• Er/sie bemüht sich um Variation, kann paraphrasieren und umschreiben.</li> <li>• Die mehrfachen Normverstöße beeinträchtigen die Verständlichkeit minimal.</li> </ul>		

## **Inglese L3**

50 ore al 28.4.2023

A cura della docente Maria Gabriella David

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

Gli studenti, 8 maschi e 10 femmine, provenienti da diversi indirizzi di studio nei precedenti quattro anni formativi, seguono le lezioni di inglese tutti assieme per un totale di 2 ore settimanali.

Il livello di preparazione iniziale si è dimostrato fin dalle prime lezioni fortemente eterogeneo nelle conoscenze di base, nell'efficacia del metodo di studio, nei contenuti svolti, e nelle competenze comunicative acquisite. Il gruppo classe si è caratterizzato per una certa omogeneità di approccio nei confronti dell'esperienza scolastica, frequentando abbastanza regolarmente le lezioni e dimostrandosi quasi sempre attivo e interessato durante le lezioni. Gli studenti hanno raggiunto complessivamente una preparazione di livello sufficiente, anche se ancora legata ad una ripetizione tendenzialmente mnemonica e ripetitiva dei contenuti svolti. Un piccolissimo gruppo di alunni particolarmente positivo evidenzia buone abilità comunicative, buoni livelli nella composizione scritta dimostrando maturità di argomentazione e correttezza formale, grazie anche ad un impegno costante e studio approfondito. Alcuni studenti del settore industria presentano difficoltà oggettive nella produzione orale e scritta della lingua inglese, dovute alle lacune pregresse, uno studio mnemonico e ad un impegno e studio talvolta superficiali.

Il disomogeneo livello di partenza, il diversificato impegno individuale nello studio e nel recupero delle lacune, la discontinua frequenza di alcuni studenti e le sole due ore di lezione a settimana, non hanno consentito a tutta la classe, il raggiungimento del livello B2.

È stato pertanto necessario un adattamento degli obiettivi iniziali alle reali possibilità della classe, cercando comunque di mantenere il livello delle lezioni e delle attività proposte produttivamente sfidante per gli studenti, in forma proporzionale al livello dei singoli alunni (cercando quindi di valorizzare le individuali conoscenze e capacità e sostenendo la crescita linguistica personale).

Gli studenti, dapprima poco partecipativi, hanno poi iniziato ad intervenire in maniera più attiva e sicura, spronati dalla continua richiesta da parte dell'insegnante ad esprimere opinioni ed esperienze personali in lingua e ad utilizzare attivamente le conoscenze grammaticali, lessicali e sintattiche apprese nel corso delle diverse unità di apprendimento.

A parte i casi di alcuni studenti più pronti a "lanciarsi nell'uso della L3" e a sperimentare nuove situazioni comunicative (pochi nel complesso e per lo più identificabili con coloro i quali hanno una maggiore preparazione linguistica, una solida motivazione nell'apprendimento o, ancora, una personale spigliatezza comunicativa), il resto degli allievi manifesta una generale insicurezza nella produzione orale e scritta.

A risentirne, chiaramente, è talvolta la costruzione del discorso, la fluidità dello stesso e la correttezza delle scelte lessicali.

Per questo motivo si è dedicato molto tempo al potenziamento della capacità di elaborazione orale e scritta, con attività svolte sia a casa tramite Classroom, che a scuola (attività stimolo di condivisione delle proprie opinioni/ conoscenze/ esperienze e composizioni personali sulle tematiche discusse in classe). Per migliorare la capacità di ascolto quindi "la listening" ho spesso proposto delle attività, dei materiali online interattivi, con il sussidio di cuffie individuali per apprendere in maniera più efficiente, coinvolgente ed organizzata.

Gli allievi hanno compreso le caratteristiche e gli elementi costitutivi e fondamentali dei testi d'uso presi in considerazione (*texts and articles about current issues, pros and cons essay writing, expressing opinions- agreeing and disagreeing in a political correct way*), sapendoli riconoscere e applicare con sufficiente sicurezza. Permangono però incertezze nella costruzione della frase e nella grammatica.

Gli studenti, se lasciati liberi di affrontare a livello globale un tema proposto, fanno poca fatica ad introdurre il discorso e a sviscerare le loro conoscenze, e ovviamente se supportati con "domande guida" riescono a condividere punti di vista e considerazioni personali.

Nella lettura e analisi di testi inerenti tematiche di attualità, gli studenti hanno sempre dimostrato moltissimo impegno e costante interesse.

Nel corso dell'anno formativo si è cercato di guidare e supportare gli stessi nell'identificazione di strumenti di apprendimento che fossero i più adeguati possibili al personale stile di apprendimento (ovvero alla personale predisposizione individuale nel processo di "acquisizione"), cercando di variare le strategie e gli strumenti di apprendimento impiegati (*reading comprehension, listening comprehension, studying by the identification of the key words, memory helpers*).

## **METODOLOGIE D'INSEGNAMENTO, SUSSIDI UTILIZZATI**

E' stato adottato un approccio comunicativo e anche il metodo situazionale e nozionale-funzionale. Per favorire un più produttivo processo di acquisizione della L3 da parte degli studenti si è spesso ricorso alla lezione partecipata, in cui l'intervento e la partecipazione degli studenti ha contribuito alla costruzione dei saperi.

Quello a cui si è puntato è stata dunque la valorizzazione delle conoscenze pregresse, dei graduali miglioramenti linguistici, la verifica delle eventuali aree di miglioramento e lacune da colmare e la presa in considerazione di stimolanti spunti di riflessione e di approfondimento forniti dalla classe.

Le attività di coppia e l'approccio "cooperativo" hanno consentito di sviluppare le competenze di ogni allievo e di mettere in comune quelle già acquisite, sperimentando situazioni relazionali più complesse.

Come metodologia di insegnamento per la parte grammaticale si è utilizzata la lezione frontale, supportata dall'impiego di specifici materiali oppure esercizi tramite Classroom da completare a casa.

A sostegno della competenza di *listening* si è talvolta ricorso alla visione di brevi filmati/video o all'ascolto di specifiche registrazioni presi dalla rivista "Speak Up" oppure dai siti Cambridge o British Council per la preparazione agli esami Invalsi Marzo 2023.

Si è sempre cercato di focalizzare l'attenzione su temi d'attualità attraverso continui richiami alle esperienze personali e di vita quotidiana, in modo da sedimentare in forma stabile e duratura gli apprendimenti e restituendo concretezza e autenticità a quanto appreso.

Le tematiche relative all'Unione Europea, all'apprendimento della lingua in un contesto multiculturale e ai fenomeni di Climate Change sono avvenute in concomitanza temporale e in linea con quanto già affrontato con i colleghi di storia e tedesco, così da garantire una globalità e interdisciplinarietà al processo di apprendimento degli alunni.

Per la parte riguardante i testi di attualità si sono proposte letture individuali e di coppia di articoli/ testi settoriali cui potevano seguire discussioni o l'espressione argomentata del proprio pensiero.

Le composizioni scritte/ esercizi di *writing* o applicazione delle regole grammaticali hanno avuto cadenza pressoché settimanale, tra quelle svolte in classe e quelle svolte a casa tramite Classroom.

Di quest'ultime, solo alcune sono state oggetto di valutazione (comunicandolo preventivamente agli studenti), mentre le altre avevano per lo più funzione di esercitazione e preparatoria al test scritto. Molto tempo è stato dedicato alla spiegazione delle correzioni, alla condivisione dei "common errors" e alla riscrittura delle correzioni.

La riconsegna delle verifiche scritte è sempre avvenuta attraverso un feedback individuale sulle aree di miglioramento e i punti di forza, con l'individuazione degli errori più comuni e relative spiegazioni.

Per la memorizzazione del lessico di riferimento di talune unità di apprendimento si è poi ricorso all'uso di complete *glossary of key words*. Questo sussidio didattico, utile alle attività di ripasso di inizio lezione e alla verifica degli apprendimenti, è servito a facilitare la corrispondenza lessicale tra L1 e L3.

Per i testi di carattere storico/ politico (*European Union and related historical events*) si è poi proceduto alla lettura di gruppo e alla comune individuazione di *key words* che sostenessero gli alunni in un più rapido ed efficace processo di acquisizione delle informazioni.

Infine, per la spiegazione di testi di diversa natura (riassunto, e testi argomentativi) si è ricorso all'uso di mind mapping/schemi/brainstorming/ che facilitassero la comprensione degli elementi costitutivi degli stessi e funzionassero da linee guida di riferimento per le composizioni scritte a carattere individuale.

## Libro di Testo

Non è stato adottato alcun specifico libro di testo, ma si è sempre ricorso all'impiego di materiale didattico fotocopiato o prodotto dall'insegnante per specifici scopi didattici.

Nello specifico, le fonti di riferimento per l'individuazione di testi/ audio/ articoli/ attività proposte sono state le seguenti:

- Donatella Fitzgerald, Rachel Harraway, “*New English File- Culture Link*” (CLIL projects), Oxford University Press, Oxford 2001
- Nick Kenny, Lucrecia Luque-Mortimer, “*Cambridge English First- Practise tests- Teaching not just testing*”, Pearson Education, England 2014
- Maria Gabriella Bassi, Gian Battista Scrivanti, “*B2S Business to Students*”, Mondadori Education, Milano 2006
- Raymond Murphy, “*English Grammar In Use*”, Cambridge University Press, Cambridge 1994
- Alcune copie del mensile “*Speak Up*”, De Agostini Periodici 2016-19
- <https://learnenglish.britishcouncil.org>
- Europa.eu/europea-union/

## VALUTAZIONE

Nelle prove orali si è tenuto conto della corretta espressione verbale e lessicale, delle capacità espositiva dei contenuti e del rispetto della finalità comunicativa.

Le verifiche scritte, invece, suddivise in specifiche sezioni (*grammar, communication, writing, reading*) hanno reso possibile la valutazione delle competenze e conoscenze degli allievi nei rispettivi ambiti di riferimento.

Gli esercizi proposti nel test scritto sono stati di diversa tipologia e con punteggio diversificato in base al grado di difficoltà e competenza richiesta.

Relativamente alle composizioni scritte (*writing*), il criterio di valutazione ha sempre tenuto conto dei seguenti aspetti: *grammar, form, content, cohesion, syntax, lexis*.

Ai fini della valutazione e del giudizio complessivo, oltre alle prove sommative e ai test somministrati in classe, contribuiscono in modo significativo l'impegno, la partecipazione, le capacità individuali, il profitto, il puntuale svolgimento dei compiti assegnati in Classroom e la progressione rispetto ai livelli di partenza.

Ogni elaborato è stato consegnato individualmente ai singoli alunni, illustrandone gli errori commessi e fornendo le relative spiegazioni. Nel feedback personalizzato sono stati altresì evidenziati i “punti di forza” e i progressi fatti.

Nel primo quadrimestre le esercitazioni scritte con voto sono state due, così come nel secondo quadrimestre.

Le interrogazioni orali sono state due per quadrimestre. Per quanto riguarda la valutazione orale si è cercato di “lasciar parlare” ed esporre gli argomenti trattati evitando le eccessive interruzioni e offrendo frequenti occasioni d'intervento orale, in modo da avere un insieme di elementi da valutare più vario e completo. Sia nelle verifiche scritte che in quelle orali si è tenuto conto dei seguenti aspetti: organizzazione, comprensione, correttezza formale, e rielaborazione dei contenuti.

Si sono somministrate diverse prove simulate (Invalsi B1/B2/C1) ed altre simulazioni sia come verifiche in classe che come lavori da svolgere come compiti per casa. Tali verifiche sono state un ottimo strumento per abituare gli studenti alla prova Invalsi B2-C1 (Marzo 2023).

## ATTIVITA' DI RECUPERO

Durante le ore di lezione è sempre stata fornita agli studenti la possibilità di approfondimenti e chiarimenti. Per quanto riguarda il recupero è stato effettuato in itinere con ripassi in vista delle verifiche orali e scritte.

Gli studenti assenti o che manifestavano dubbi su quanto affrontato, hanno ricevuto ulteriori spiegazioni delle lezioni svolte, a supporto del recupero delle eventuali lacune.

Nella riconsegna individuale degli elaborati sono state fornite specifiche indicazioni sui “punti deboli” e errori commessi e suggerite modalità di recupero.

Nello specifico, sono state date indicazioni concrete e spiegazioni supplementari per “migliorare” le future performance individuali.

### Contenuti

#### Programma dettagliato svolto fino al 29/04/2022 :

##### Modulo 1: Grammar themes

General revision about Present Simple and Present Continuous

Revision about the Past Simple use

time expressions

regular and main irregular verbs

affirmative/ negative/ interrogative form

description of past life experiences

Present Perfect

use

affirmative/ negative/interrogative form

since/for

just/already/yet

never/ever

been/gone

Past Simple vs. Present Perfect

Future

Simple Future (will/ will not/won't/ shall)

Present Continuous

Be going to

If Clause

2<sup>nd</sup> Conditional

3<sup>rd</sup> Conditional

Use of the forms “used to” and “didn’t use to” and “did you use to...” ( positive, negative and questions sentences)

##### Modulo 2: “Current Issues”

The Importance of learning foreign languages

passport to another world

instant connections

how to learn and improve language skills

Learning a new language

communicating with people locally

useful tips for learning a new language

get over the embarrassment

why students should be required to learn a foreign language?

Legacy of Elizabeth II

Climate Change and the founder of

“Friday for Future” Greta Thunberg  
 Black Friday in the U.S.A, around the world  
 Technology Transformation  
 pros and cons about the use of modern technology  
 benefits of modern technology  
 advantages and disadvantages  
 FOMO phenomenon  
 risks and addictions to technological devices  
 home automation-smarthomes, domotics  
 impact of technology on everyday living  
 how has it changed our lives? Was it better when life was simpler?

### **Modulo 3: “The European Union”**

Information about the origins (Why and when did EU begin?)  
 the European Economic Community and related original countries  
 EU Motto and European Union flag  
 the modern EU  
 Definition of EU and principal aims  
 The main institutions of EU  
 the European Commission (Ursula von der Leyen)  
 the European Council  
 the Council of the European Union  
 the European Parliament  
 the European Court of Justice  
 the European Central bank (ECB)  
 the European Court of Auditors  
 Brexit Impact and some negative and positive consequences  
 Referendum June 23, 2016  
 Boris Johnson, Theresa May, David Cameron (stay and leave campaigns)  
 Brexit: what are the pros and cons of leaving the EU  
 “Article 50” Lisbon Treaty  
 Pablo Picasso’s Guernica (lavoro interdisciplinare con la Prof.ssa Tabarelli)  
 The story behind this painting is very dramatic.  
 Symbols/Objects  
 Technique/Colors/Style used  
 What is Cubism?  
 “Head Full of Honey“ Movie Review

### **Programma che sarà svolto dal 02/05/2023 al termine dell’anno formativo:**

Grammar: Relative Clauses (use of that, which, who, whose)  
 Recycling: Reduce/Reuse/Recycle  
 What materials people can recycle  
 Being responsible with our Earth’s resources is everyone’s job. Recycling is a way of reusing our resources and products so there is less waste.

## **Fisica applicata**

82 ore fino al 28.4.2023

3 ore a settimana

A cura della docente Diana Palumbo

Settore Industria – indirizzo manutenzione e assistenza tecnica

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

Gli allievi da subito hanno mostrato interesse e coinvolgimento nelle lezioni di fisica, prediligendo in modo particolare l'applicazione della disciplina alla tecnologia e condividendo positivamente l'aspetto formale, evidenziando talvolta difficoltà rispetto alla formalizzazione dei problemi proposti.

Gli allievi hanno evidenziato difficoltà nella risoluzione formale di casi, quindi è stato dedicato molto tempo al recupero della capacità di problem solving scritta, con esercitazioni svolte sia a casa che a scuola, che hanno richiesto loro molto impegno e collaborazione.

Gli allievi hanno compreso il metodo scientifico di lavoro, le caratteristiche e gli elementi fondamentali della fisica dei macro argomenti proposti, riuscendo ad applicare e a riconoscere nell'uso delle unità di misura e del S.I. la correttezza del problema. Permangono però incertezze nell'utilizzo delle leggi nell'analisi di casi.

Si è reso necessario un parziale accompagnamento regolare per lo svolgimento delle esercitazioni all'applicazione di casi.

Nell'esposizione il lessico scientifico specifico non è preciso.

Non sono stati affrontati tutti i macro argomenti programmati nel piano di lavoro e non sempre è stato possibile approfondire adeguatamente a causa del carattere sperimentale del corso.

### **COMPETENZE SVILUPPATE**

Le competenze sviluppate sono state finalizzate ad osservare, descrivere e analizzare fenomeni legati alla meccanica, termodinamica, elettricità e magnetismo ed elettromagnetismo. Lo studente ha imparato a risolvere semplici problemi utilizzando lo specifico linguaggio algebrico e grafico, si è sviluppata la consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale, inteso come analisi critica dei dati. Lo studente è stato guidato nella comprensione e valutazione delle scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.

### **METODOLOGIE D'INSEGNAMENTO, SUSSIDI UTILIZZATI**

Tenendo conto che la fisica è una scienza sperimentale che costituisce un utile strumento per una maggiore comprensione della realtà, la maggior parte degli argomenti è stato affrontato prendendo spunto da situazioni di esperienza quotidiana, da interrogativi che logicamente ne scaturiscono. L'attività di laboratorio è stata svolta e ha coinvolto positivamente gli allievi, tale attività ha avuto come conseguenza quella di redigere una scheda di laboratorio.

Le lezioni in aula di didattica in presenza hanno avuto lo scopo di operare un approfondimento e una sintesi delle conoscenze o di introdurre direttamente i contenuti nell'intento di stimolare i discenti ad apprendere i concetti e di potenziare capacità ed attitudini personali.

Le modalità di approccio alla materia sono state diversificate e quindi i singoli argomenti sono stati introdotti attraverso una pluralità di situazioni di apprendimento: lezioni frontali, lavori di gruppo, attività di laboratorio, filmati, problem-solving.

Quest'ultima tecnica è stata privilegiata, in modo da poter organizzare attività che hanno collocato al centro il discente, nella piena consapevolezza della sua struttura cognitiva.

Ogni argomento è stato introdotto in forma problematica con questioni vicine alla realtà dello studente, in modo da stimolarne l'interesse e promuovere un'autonoma attività di scoperta della materia. Durante la lezione, sia in didattica a distanza che in presenza, lo studente è stato chiamato a

collaborare per completare il percorso metacognitivo ed è stato coinvolto nel progressivo sviluppo dei contenuti.

## **LIBRO DI TESTO**

Fisica. verde Volume 1 **Meccanica** Ed. Zanichelli autore Amaldi

Fisica. verde Volume 2 Termodinamica Onde Elettromagnetismo Ed. Zanichelli autore Amaldi

L'energia meccanica unità 11 Fisica Amaldi ED. Zanichelli

## **VALUTAZIONE**

Le verifiche scritte sono state precedute da esercitazioni che ha reso consapevole lo studente del livello di preparazione raggiunto. Le verifiche sono state articolate sotto forma di problemi e esercizi, mentre l'interrogazione consisteva sull'argomentazione della parte teorica con la proposta di risoluzione di casi. Le interrogazioni orali sono state volte soprattutto a valutare la capacità di ragionamento e i progressi raggiunti nella chiarezza e nella proprietà di espressione linguistica scientifica degli allievi.

La verifica del profitto è stata attuata attraverso 2 prove *scritte* e 1 *relazione di laboratorio* e 1 *prova orale* nel primo quadrimestre e 2 prove *scritte* per il secondo quadrimestre e 1 *prova orale* e 1 *relazione di laboratorio* per verificare il raggiungimento degli obiettivi posti nel piano di lavoro.

Si è inoltre valutato l'impegno e la partecipazione in classe.

## **ATTIVITA' DI RECUPERO**

In previsione della prova di fisica dell'esame di stato si è reso necessario un potenziamento del confronto assiduo con lo studente. Saranno predisposte 6 ore di potenziamento nella seconda parte dell'anno.

## **PROGRAMMAZIONE SVOLTA**

### **Contenuti**

#### **MODULO 1: Titolo ELEMENTI DI SCIENZE MECCANICHE**

- Metodo scientifico, notazione scientifica, l'incertezza nella misura
- Rappresentazione di dati
- Le operazioni con i vettori
- La pressione
- L'equilibrio dei solidi
- I tre principi della dinamica
- Forza gravitazionale
- Forza elastica
- Forze di attrito
- Il corpo rigido, il momento e il momento di una coppia di forze, leve vantaggiose, svantaggiose, indifferenti

#### **Laboratorio: il baricentro e l'equilibrio**

## **Laboratorio sostenibilità MUSE: il pensiero sistemico**

### **MOTO UNIFORME**

- Calcolo della posizione e del tempo
- Esempi di grafici spazio-tempo
- Il moto vario su una retta

### **MOTO UNIFORMEMENTE ACCELERATO**

- Accelerazione media
- Il grafico velocità-tempo
- Moto uniformemente accelerato con partenza da ferma
- Moto uniformemente accelerato con velocità iniziale
- Moto circolare uniforme, moto armonico (cenni)

## **Laboratorio sostenibilità MUSE: dove sono finiti i ghiacciai?**

### **ENERGIA MECCANICA**

- Il Lavoro
- La potenza
- Energia cinetica
- Forze conservative e dissipative
- Energia potenziale gravitazionale
- Energia potenziale elastica
- Conservazione dell'energia meccanica

## **Esperimento: conservazione dell'energia meccanica con rotaia cuscino d'aria**

### **MODULO 2: Titolo ELEMENTI DI TERMODINAMICA CALORE E TEMPERATURA**

- Temperatura e calore
- La legge fondamentale della termologia
- Come aumentare la temperatura di una sostanza
- Capacità termica, calore specifico
- Pressione
- La legge della termologia
- L'equilibrio termico
- Il calorimetro
- I cambiamenti di stato
- La propagazione del calore
- La conduzione dei solidi
- La convezione nei fluidi
- La legge della conduzione
- Conduttori e isolanti
- L'irraggiamento

## **LA TERMODINAMICA**

- Le grandezze caratteristiche dei gas
- Il piano di Clapayron
- La legge di Boyle la legge di Gay-Lussac
- La legge di Charles
- Lo zero assoluto
- L'equazione caratteristica dei gas
- La teoria cinetica dei gas
- Energia cinetica e temperatura
- Interpretazione microscopica delle leggi dei gas
- L'energia interna di un gas ideale
- L'energia interna come funzione di stato
- Lavoro e calore
- Le trasformazioni termodinamiche
- Il lavoro in una trasformazione isobarica
- Significato geometrico del lavoro
- Il primo principio della termodinamica
- Il rendimento della macchine termiche
- Il rendimento
- Il ciclo di Carnot

## **CAMPO ELETTRICO**

- Le cariche elettriche
- Conduttori e isolanti
- Legge di Coulumb

**Programma che sarà svolto dal 29.4.2023 al termine dell'anno formativo**

**Attività per l'educazione civica: le fonti di energia rinnovabili e l'inquinamento nei diversi ambiti professionali**

### **MODULO 3: Titolo CAMPO ELETTRICO**

- La costante dielettrica di un mezzo
- Il principio di sovrapposizione
- Un campo di forze elettriche
- Campo creato da una carica puntiforme
- Campo creato da più cariche puntiformi
- Le linee del campo
- Il lavoro del campo elettrico uniforme
- La definizione di differenza di potenziale
- Relazione fra campo e differenza di potenziale
- L'energia potenziale elettrica
- I condensatori
- La capacità di un condensatore

## **LA CORRENTE ELETTRICA**

- Circuito e corrente elettrica

- La potenza elettrica
- La prima e la seconda legge di Ohm
- Resistenze: serie e parallelo
- La potenza nei conduttori ohmici
- L'effetto Joule: applicazioni
- La legge di Joule
- Altri effetti prodotti dalla corrente elettrica
- La potenza nel circuito con resistenze in serie
- La potenza nel circuito con resistenze in parallelo
- La resistenza interna di un amperometro
- La resistenza interna di un voltmetro
- Primo e secondo principio di Kirchoff applicazione
- Analisi di un circuito

## **CAMPO MAGNETICO**

- Campo magnetico creato da magneti
- Campo magnetico creato da una corrente
- Intensità del campo magnetico
- La permeabilità relativa
- Sostanze paramagnetiche, diamagnetiche e ferromagnetiche
- La forza su un conduttore
- Spira rettangolare in un campo magnetico
- L'interazione fra correnti
- La forza di Lorenz
- La forza su una carica in moto
- Il lavoro della forza di Lorenz
- Il flusso del vettore B
- Un altro esempio di corrente indotta
- Definizione di flusso, variazione e flusso attraverso una bobina
- La legge di Faraday-Neumann
- La legge di Lenz
- La forza elettromotrice indotta
- Induttanza e autoinduzione
- L'induzione di una bobina

## **Economia aziendale**

70 ore fino al 28.4.2023

3 ore a settimana

A cura del docente Vito Coletta

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

Il gruppo è composta da 6 studenti del settore Industria, di cui tutti partecipanti. Non provenendo da settori commerciali non hanno mai svolto la materia Economia Aziendale nel loro piano di studi pregresso. Tutti i ragazzi si sono mostrati, sin da dalla prima lezione, molto collaborativi e interessati alla materia, hanno sempre svolto in modo molto completo le esercitazioni assegnate e hanno raggiunto livelli di conoscenze, competenze e capacità buoni. L'intero programma del piano di lavoro è stato svolto fino alla data di presentazione del presente documento.

### **COMPETENZE SVILUPPATE**

Sono in grado di saper eseguire calcoli relativi a sistemi di misure e di effettuare calcoli proporzionali diretti ed inversi, comprendendo la relazione tra proporzione e percentuale. Hanno imparato a conoscere gli elementi aziendali, distinguendo le varie tipologie di aziende e riconoscendo i soggetti operanti al loro interno. Hanno appreso i concetti di attività economica e i relativi settori e soggetti passando per le varie tipologie di contratti tra i quali in primis il contratto di compravendita con le relative clausole. Hanno imparato a saper distinguere un DDT, da una fattura o da una ricevuta fiscale compilando le varie sezioni: tabellare e descrittiva. Hanno imparato a conoscere i vari soggetti dei macro sistemi economici comprendendo la relazione profonda tra Entrate e Spesa pubblica in uno Stato moderno. L'ultima parte trattata riguarda l'autoimprenditorialità e il marketing di sé stessi, per autopromuoversi nel complicato campo lavorativo.

Attraverso la partecipazione al progetto di idee "Imagine the Future" della CCIAA di Bolzano hanno sviluppato capacità di analisi di un problema economico reale e allo stesso tempo di sintesi dello stesso per la realizzazione di un progetto pilota chiamato "Bozner Schnecke".

### **METODOLOGIE D'INSEGNAMENTO, SUSSIDI UTILIZZATI**

Lezione dialogata  
 Proiettore e LIM con appunti elaborati dal docente  
 Esercitazioni pratiche  
 Lavoro cooperativo in mini gruppi di apprendimento  
 Esercitazioni individuali

PC  
 Modulistica  
 Materiale preparato dal docente  
 Testo di Economia Aziendale  
 Internet

### **LIBRO DI TESTO**

Missione Azienda – Percorsi di Economia Aziendale Volume unico, Mondadori Education

### **VALUTAZIONE**

I criteri di valutazione tengono conto della partecipazione, l'impegno e l'interesse degli allievi nel corso delle lezioni e assolutamente del comportamento ed atteggiamenti riscontrati; si rimarca anche nella valutazione della necessaria adeguatezza del comportamento dei ragazzi al futuro contesto lavorativo.

Nelle prove di verifica si tiene conto della correttezza dei contenuti, l'ordine della stesura, la capacità di logica dimostrata, la capacità di lavorare in autonomia e la capacità di risoluzione di problemi.

### **ATTIVITA' DI RECUPERO**

Non previste in quanto non necessarie.

### **PROGRAMMAZIONE SVOLTA**

L'intera programmazione ha seguito il Piano di lavoro presentato.

### **CONTENUTI**

#### **Programma svolto fino al 28.04.2023**

Sistemi di misure.

Peso lordo, peso netto, tara, ricavo, spesa, guadagno.

Calcoli proporzionali diretti ed inversi.

Calcolo percentuale e riparto semplice e complesso

dell'impresa. Soggetti giuridici ed economici. Principali classificazioni delle imprese; classificazione secondo la forma giuridica: Aziende individuali e collettive. I soggetti che operano nell'impresa. La struttura organizzativa. I modelli organizzativi.

L'attività economica e le sue fasi

La produzione – lo scambio – il consumo – il risparmio e l'investimento

Fasi della compravendita: trattative, stipula ed esecuzione.

Contratti e clausole relative alla consegna, all'imballaggio e al pagamento.

I documenti nelle varie fasi della compravendita:

Promozione dell'offerta

Richiesta d'offerta

Offerta - Ordine

Conferma d'ordine

Esecuzione

Contenuti della fattura accompagnatoria nella parte tabellare e nella parte descrittiva.

Ricevuta fiscale e scontrino.

I soggetti famiglia, imprese e pubblica amministrazione.

Il sistema capitalistico e quello collettivistico e misto.

Autoimprenditorialità

Il marketing di sé stessi

Come cercare lavoro

Come promuoversi nel lavoro

#### **Programma che verrà svolto dal 28.4.2023 fino al termine dell'anno formativo**

Prelievo fiscale e sistema tributario italiano.

Classificazione delle imposte.

Anagrafe tributaria e codice fiscale/partita IVA.

La Spesa pubblica e le Entrate pubbliche.

## ***Igiene e cultura medico sanitaria***

82 ore al 28.4.2023

*A cura della docente Daniela Calzi, coadiuvata da Gaia Bottaro per la parte di epidemiologia e di metodologia con un breve intervento di Alessandra Fabbri per la parte dei servizi del territorio*

Indirizzo sociosanitario

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

La classe era costituita da 10 alunni, di cui una allieva si è ritirata.

Alcuni studenti sono molto studiosi, ma anche molto riflessivi, altri invece si soffermano allo studio mnemonico.

Gli alunni sono stati seguiti dalla sottoscritta anche nei 4 anni precedenti nelle materie: scienze e alimentazione, igiene e farmacologia.

Durante questo anno di preparazione all'esame di stato in questa materia le allieve hanno dimostrato molto interesse e coinvolgimento durante le lezioni. La maggior parte degli alunni ha dimostrato buone capacità logiche e di ragionamento. Alcuni manifestano invece incertezze e difficoltà di collegamenti interdisciplinari.

Nel complesso i contenuti sono stati appresi in modo discreto.

La programmazione verrà svolta completamente perché sono state utilizzate delle ore della materia chimica applicata.

### **COMPETENZE SVILUPPATE**

Riconoscere i principali bisogni della popolazione in generale e in base alle diverse patologie che presentano e individuare i servizi appropriati ai bisogni in riferimento alle aree di intervento.

### **METODOLOGIE D'INSEGNAMENTO, SUSSIDI UTILIZZATI**

Come metodologia d'insegnamento per la parte teoria è stata utilizzata prevalentemente la lezione frontale, ma per implementare il tutto e per una miglior preparazione all'esame di Stato in aula sono stati trattati e discussi dei casi reali di soggetti portatori di alcune tipologia di malattia e si è cercato di ipotizzare una risoluzione delle problematiche di vita per migliorare la qualità della stessa.

### **Libro di Testo**

Come testo principale è stato utilizzato il testo: "Igiene e patologia" seconda edizione, Zanichelli, autori: Amendola, Messina, Pariani, Zappa e Zipoli

Sono state utilizzate anche dispense prodotte dall'insegnate.

## VALUTAZIONE

Nel primo quadrimestre le verifiche sono state svolte e nel secondo sono fatte delle interrogazioni orali per la preparazione all'orale dell'esame di Stato e anche simulazioni della seconda prova di esame.

### ATTIVITA' DI RECUPERO

Non sono previste attività di recupero

### CONTENUTI

**Programma svolto fino al 28.4.2023:**

#### Epidemiologia

- L'epidemiologia descrittiva
- L'epidemiologia analitica
- L'epidemiologia sperimentale
- L'epidemiologia clinica

#### Prevenzione

- Dalla salute alla malattia
- La prevenzione in generale
- La prevenzione primaria, secondaria e terziaria.
- La prevenzione delle malattie non infettive
- La prevenzione delle malattie infettive

#### Le principali patologie della popolazione

- Diabete
- Le patologie cardiovascolari
- I tumori

#### L'educazione alimentare

- Principi Nutritivi e gli stili alimentari sani

#### Programma che verrà svolto dal 28/04/2023

#### Le principali patologie degenerative e non del SNC

- Le distrofie muscolari: DM di Duchenne; DM Becker
- SLA
- Sclerosi multipla

#### Le principali patologie della popolazione anziana

- Parkinson
- Le demenze e morbo di Alzheimer

#### Le principali patologie e disabilità dei bambini

- Down
- Malattie genetiche:
  - a. Le malattie del metabolismo: galattosemia, fenilchetonuria
  - b. Le talassemie
  - c. Fibrosi cistica
  - d. Insufficienza mentale legata all'X fragile
  - e. Sindrome di Edwards (trisomia 18)
  - f. Sindrome di Patau (trisomia 13)
  - g. Sindrome di Turner (X0)
  - h. Sindrome di Klinefelter (XXY)
  - i. Sindrome di Down (trisomia 21)
  - j. Sindrome della "X-fragile"

#### Le principali patologie degenerative SNC

- Epilessie

- Paralis cerebrali infantili

#### **Le figure professionali che operano nei servizi sociosanitari**

- Medico di medicina generale, geriatra, fisiatra, infermiere professionale, educatore professionale, assistente sociale, psicologo
- Dietista
- Operatore socio-sanitario e socioassistenziale

#### **Organizzazione dei servizi socio-sanitari**

- Lo sviluppo dello Stato sociale in epoca contemporanea ed il contesto socio economico di riferimento. I mutamenti della famiglia contemporanea.
- Le principali aree di intervento: sociale, sanitaria, previdenziale. La maternità: accenni.
- Le tre tipologie di Stato Sociale e le loro caratteristiche.
- Crisi dello Stato Sociale, Terzo Settore, Welfare Society.
- Il sistema sanitario nazionale e la sua nascita
- L'OMS
- Le Aziende sanitarie locali
- La gestione dei servizi sociali
- Servizi residenziali, semi residenziali e territoriali
- La realtà dell'Alto Adige: organizzazione dei servizi socio-sanitari.
- Principi degli interventi sociosanitari: sussidiarietà, prevenzione e riabilitazione, inclusione, autodeterminazione

## **Chimica applicata**

75 ore al 28.4.2023

A cura della docente Daniela Calzi

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

La parte di classe dell'indirizzo sociosanitario da me seguita nella materia chimica applicata inizialmente era costituita da 10 allievi, ma poi un'alunna ha preferito ritirarsi.

Gli alunni sono stati seguiti dalla sottoscritta anche nei 4 anni precedenti nelle materie: scienze e alimentazione; igiene e farmacologia.

Durante questo anno di preparazione all'esame di Stato la maggior parte degli allievi ha sempre mostrato interesse e coinvolgimento durante le lezioni.

Nella parte più specifica di chimica applicata, materia del tutto nuova per loro, gli argomenti sono stati appresi con difficoltà e la loro spiegazione ha richiesto diverse ripetizioni comportando il non completamento del programma previsto ad inizio anno.

La classe è risultata essere disomogenea: una parte non ha mostrato particolari difficoltà nel comprendere come la teoria venga applicata alla pratica; un'altra parte ha mostrato invece delle difficoltà a causa di lacune pregresse e della non abitudine alla risoluzione di problemi con la logica.

Per alcuni di loro l'apprendimento dei contenuti non è stato costante e ci sono delle grosse differenze anche per i risultati ottenuti: alcuni ottimi, altri appena sufficienti.

### **COMPETENZE SVILUPPATE**

Analizzare situazioni di equilibrio: statico e dinamico.

Collegare i fenomeni elettrici ai sistemi biologici, in particolare la trasmissione nervosa e la contrazione muscolare.

Conoscere le caratteristiche chimiche degli acidi nucleici DNA e RNA

Conoscere il processo di duplicazione del DNA,

Conoscere i processi di traduzione del linguaggio del DNA in proteine

Saper applicare e collegare questi meccanismi biochimici alle mutazioni

Saper applicare e collegare questi meccanismi alle tecniche di analisi e alle nuove tecnologie del DNA.

Comprendere le potenzialità della ricerca scientifica e le implicazioni con l'evoluzione della cultura e della società

Descrivere i meccanismi di trasmissione e trascrizione dei caratteri genetici

Descrivere l'unicità del materiale genetico come base della differenziazione degli organismi viventi.

### **METODOLOGIE D'INSEGNAMENTO, SUSSIDI UTILIZZATI**

Come metodologia d'insegnamento per la parte teoria è stata utilizzata la lezione frontale, accompagnata in alcuni casi da semplici esperimenti in classe.

Molto tempo è stato dedicato alla risoluzione di esercizi riguardanti le grandezze e la meccanica.

Per la spiegazione delle tecniche di analisi si sono utilizzate diverse immagini per poter comprendere meglio le diverse tecniche a gli alunni a casa dovevano cercare filmati o altre immagini relative agli argomenti trattati.

### **LIBRO DI TESTO**

Sono state utilizzate dispense prodotte dall'insegnante o da colleghi dell'insegnante.

In base agli argomenti trattati i testi di riferimento sono stati:

Lezioni di fisica. M. Palladino Bosia ed. Linx

Biologia. C. Cavazzuti ed. Zanichelli

### **VALUTAZIONE**

Verifiche scritte e orali.

### **ATTIVITA' DI RECUPERO**

Nessuna attività di recupero svolta

### **PROGRAMMAZIONE SVOLTA**

**Programma svolto fino al 28.04.2023:**

#### **Grandezze**

Il metodo scientifico

Grandezze fisiche e loro dimensioni: massa, volume, densità, calore, temperatura, pressione, mole

Unità di misura del Sistema Internazionale;

Notazione scientifica e cifre significative

#### **Le forze e l'equilibrio**

Corpi in equilibrio

L'equilibrio di un corpo esteso

L'equilibrio dei corpi appoggiati e dei corpi sospesi

L'equilibrio dei corpi immersi in un fluido

L'equilibrio del corpo umano

#### **Termodinamica:**

La mole ed i composti

I gas perfetti

Leggi dei gas

#### **La trasmissione del segnale elettrico**

La carica elettrica

Il potenziale d'azione

La trasmissione dei segnali elettrici nel corpo umano

#### **Programma che sarà svolto dal 28.4.2023 fino al termine dell'anno formativo**

##### **Biochimica: genetica**

DNA e RNA

Dal DNA alle proteine

Il codice genetico

Le mutazioni genetiche

##### **Biologia**

Le leggi di Mendel

Mitosi e meiosi

Come si distribuiscono le informazioni nei gameti e quindi nello zigote

Distinguere le malattie ereditarie recessive e dominanti

##### **Biochimica**

L'ingegneria genetica: la manipolazione del DNA

Le tecniche di analisi: PCR, elettroforesi

Le applicazioni dell'ingegneria genetica

##### **Chimica degli alimenti**

Le biomolecole: glucidi, lipidi, proteine

Patologie correlate all'alimentazione

### **Tecniche di produzione e di organizzazione**

66 ore fino al 28.4.2023

3 ore settimana

*A cura della docente Maria Luisa Eccher*

Indirizzo Produzioni industriali e artigianali – art. industria (curv. Grafica)

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

La classe è formata da due studenti provenienti dal corso 4 Tecnico grafico multimediale e una studentessa che, dopo aver conseguito il diploma di Tecnico grafico multimediale, ha lavorato un anno in attesa di essere ammessa al quinto anno CAPES. I tre studenti hanno dimostrato un vivace interesse verso la materia, partecipando attivamente alle lezioni e sviluppando buone competenze nel redigere preventivi e relazioni tecniche.

### **COMPETENZE SVILUPPATE**

L'insegnamento della disciplina di Tecniche della produzione e organizzazione è finalizzato ai seguenti risultati di apprendimento declinati in termini di competenze:

- scegliere e programmare processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie
- gestire processi secondo le procedure e gli standard aziendali di gestione della qualità
- redigere preventivi tecnici.

### **METODOLOGIE D'INSEGNAMENTO, SUSSIDI UTILIZZATI (Distinguere tra lezioni in presenza e a distanza)**

Si è utilizzata una metodologia di insegnamento frontale con l'ausilio di presentazioni e schematizzazioni, studio di casi, lavoro di gruppo e individuale.

È stata messa a punto una scheda che raggruppasse i costi per lo sviluppo del preventivo di spesa in maniera da condividere i medesimi costi.

### **LIBRO DI TESTO**

Nessun libro di testo adottato. Gli argomenti sono stati ricavati da più volumi di testo utilizzati nel settore tecnico grafico.

### **VALUTAZIONE**

I principali criteri di valutazione adottati sono stati i seguenti:

- capacità di analisi, interpretazione e argomentazione
- corretta applicazione di tecniche e procedure
- utilizzo appropriato della terminologia tecnica
- corretta elaborazione dei calcoli per la formulazione del preventivo
- presentazione degli elaborati scritti

### **ATTIVITA' DI RECUPERO**

Essendo una classe formata da un esiguo numero di discenti si è sempre provveduto a recuperare le lacune degli studenti direttamente in aula durante le lezioni o con esercitazioni svolte a casa.

**Programma svolto fino al 28.04.2023:**

### **ENTIPOLOGIA**

**Classificazione degli stampati**

- librari
- pararibrari
- extralibrari

#### **Carta**

- formati Uni
- formati per la stampa
- grammatura e mano
- senso di fibra
- caratteristiche superficiali

#### **Fasi del processo grafico**

- progettazione
- programmazione della produzione
- industrializzazione del progetto
- pre stampa
- stampa
- allestimento

#### **Procedimenti e processi di stampa ad impatto**

- Procedimenti rilievografici
- Procedimenti planografici
- Procedimenti incavografici
- Procedimenti permeografici

#### **COSTI E RICAVI**

##### **I costi:**

- ammortamento
- interesse di computo
- costi costanti
- costi variabili
- costo a copia

##### **Costo ora nucleo produttivo**

- calcolo monte ore/annuo lavorato
- manodopera diretta
- manodopera indiretta
- quota di ammortamento
- forza motrice consumata
- occupazione area di servizio
- manutenzione ordinaria e materiale ausiliario
- recupero tempi improduttivi
- spese generali
- oneri finanziari

##### **I ricavi**

- fattura
- bolla di accompagnamento

#### **I PROCESSI PRODUTTIVI**

##### **La funzione produttiva:**

- organizzazione della produzione
- commessa di lavorazione
- curve di produzione
- studio dei tempi e metodi

Flussogramma **committente azienda**

Flussogramma **commessa di lavorazione**

Flussogramma del **consuntivo**

Flussogramma degli **scostamenti**

Flussogramma operativo **area di pre stampa**  
Flussogramma operativo **area di stampa**  
Flussogramma operativo **copertina finita**  
Flussogramma operativo area di **allestimento**

### **I LAYOUT DI PRODUZIONE**

- Impianti industriali grafici
- Elementi per il progetto di un impianto
- Layout di produzione

### **COME SI REALIZZA UNO STAMPATO**

#### **Equazione dell'equilibrio economico**

Il preventivo

La commessa

Il consuntivo

#### **Impostazione dello stampato:**

- numero copie
- numero di pagine
- calcolo del dorso di un libro
- formato finito dello stampato
- formato macchina
- formato foglio di stampa
- calcolo dello spreco di carta
- modalità giro della carta
- senso di fibra
- area di maggior registro
- allestimento
- numero di colori
- lavorazioni extra
- qualità

#### **Le segnature:**

- tipi di piega
- tipi di segnature
- segnature accavallate e correnti
- unghiatura

#### **CALCOLO DEL PREVENTIVO**

- costo della carta
- costo di pre stampa
- costo delle prove colore
- costo delle lastre
- costo dell'avviamento
- costo della stampa
- Break Event Point
- costo dell'allestimento
- costo dell'imballo e del trasporto
- costo copia

#### **Programma che sarà svolto dal 28.04.2023 al termine dell'anno formativo:**

##### **Calcolo di un preventivo:**

- costo dell'avviamento
- costo della stampa
- Break Event Point
- costo dell'allestimento
- costo dell'imballo e del trasporto
- costo copia

### **Fisica**

75 ore fino al 28.4.2023

3 ore settimana

A cura della docente Diana Palumbo

Indirizzo Produzioni industriali e artigianali – art. industria (curv. Grafica)

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

Gli allievi da subito hanno mostrato interesse e coinvolgimento nelle lezioni di fisica, prediligendo in modo particolare l'applicazione della disciplina alla tecnologia e condividendo positivamente l'aspetto formale, se pure evidenziando difficoltà iniziali rispetto alla formalizzazione dei problemi proposti.

Gli allievi hanno evidenziato difficoltà nella risoluzione formale di casi, quindi è stato dedicato molto tempo al recupero della capacità di problem solving scritta, con esercitazioni svolte sia a casa che a scuola, che ha richiesto loro molto impegno e collaborazione.

Gli allievi hanno compreso il metodo scientifico di lavoro, le caratteristiche e gli elementi fondamentali della fisica dei macro argomenti proposti, riuscendo ad applicare e a riconoscere nell'uso delle unità di misura e del S.I. la correttezza del problema. Permangono però incertezze nell'utilizzo delle leggi nell'analisi di casi.

Si è reso necessario un parziale accompagnamento regolare per lo svolgimento delle esercitazioni all'applicazione di casi.

Nell'esposizione il lessico scientifico specifico non è preciso.

Non sono stati affrontati tutti i macro argomenti programmati nel piano di lavoro e non sempre è stato possibile approfondire adeguatamente a causa del carattere sperimentale del corso.

### **COMPETENZE SVILUPPATE**

Le competenze sviluppate sono state finalizzate ad osservare, descrivere e analizzare fenomeni legati alla meccanica, termodinamica, elettricità, onde, cenni di fotometria. Lo studente ha imparato a risolvere semplici problemi utilizzando lo specifico linguaggio algebrico e grafico, si è sviluppata la consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale, inteso come analisi critica dei dati. Lo studente è stato guidato nella comprensione e valutazione delle scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.

### **METODOLOGIE D'INSEGNAMENTO, SUSSIDI UTILIZZATI**

Tenendo conto che la fisica è una scienza sperimentale che costituisce un utile strumento per una maggiore comprensione della realtà, la maggior parte degli argomenti è stato affrontato prendendo spunto da situazioni di esperienza quotidiana, da interrogativi che logicamente ne scaturiscono. L'attività di laboratorio è stata svolta e ha coinvolto positivamente gli allievi.

Le lezioni in aula hanno avuto lo scopo di operare un approfondimento e una sintesi delle conoscenze o di introdurre direttamente i contenuti nell'intento di stimolare i discenti ad apprendere i concetti e di potenziare capacità ed attitudini personali.

Le modalità di approccio alla materia sono state diversificate e quindi i singoli argomenti sono stati introdotti attraverso una pluralità di situazioni di apprendimento: lezioni frontali, lavori di gruppo, attività di laboratorio, filmati, problem-solving.

Quest'ultima tecnica è stata privilegiata, in modo da poter organizzare attività che hanno collocato al centro il discente, nella piena consapevolezza della sua struttura cognitiva.

Ogni argomento è stato introdotto in forma problematica con questioni vicine alla realtà dello studente, in modo da stimolarne l'interesse e promuovere un'autonoma attività di scoperta della materia. Durante la lezione, sia in didattica a distanza che in presenza, lo studente è stato chiamato a collaborare per completare il percorso metacognitivo ed è stato coinvolto nel progressivo sviluppo dei contenuti.

## LIBRO DI TESTO

Fisica. verde Volume 1 Meccanica Ed. Zanichelli autore Amaldi

Fisica. verde Volume 2 Termodinamica Onde Elettromagnetismo Ed. Zanichelli autore Amaldi

L'energia meccanica unità 11 Fisica Amaldi ED. Zanichelli

## VALUTAZIONE

Le verifiche scritte sono state precedute da esercitazioni che ha reso consapevoli gli studenti del livello di preparazione raggiunto. Le verifiche sono state articolate sotto forma di problemi e esercizi, mentre l'interrogazione consisteva maggiormente sull'argomentazione della parte teorica con la proposta di risoluzione di casi. Le interrogazioni orali sono state volte soprattutto a valutare la capacità di ragionamento e i progressi raggiunti nella chiarezza e nella proprietà di espressione linguistica scientifica degli allievi.

La verifica del profitto è stata attuata attraverso 2 prove scritte e 1 relazione di laboratorio e una prova orale nel primo quadrimestre e 2 prove scritte per il secondo quadrimestre e 1 prova orale e 1 relazione di laboratorio per verificare il raggiungimento degli obiettivi di ogni modulo.

Si è inoltre valutato l'impegno e la partecipazione in classe.

### Contenuti

**Programma svolto fino al 28.4.2023:**

#### **MODULO 1: Elementi di scienze meccaniche**

Metodo scientifico, notazione scientifica, l'incertezza nella misura

Rappresentazione di dati

Le operazioni con i vettori

La pressione

L'equilibrio dei solidi

I tre principi della dinamica

Forza gravitazionale

Forza elastica

Forze di attrito

Il corpo rigido, il momento e il momento di una coppia di forze

Laboratorio: il baricentro e l'equilibrio

Laboratorio sostenibilità: il pensiero sistemico

#### **MOTO UNIFORME**

Calcolo della posizione e del tempo

Esempi di grafici spazio-tempo

Il moto vario su una retta

**Laboratorio MUSE: il baricentro e l'equilibrio**

**Laboratorio sostenibilità MUSE: il pensiero sistemico**

#### **MOTO UNIFORMEMENTE ACCELERATO**

Accelerazione media

Il grafico velocità-tempo

Moto uniformemente accelerato con partenza da ferma

Moto uniformemente accelerato con velocità iniziale

Moto circolare uniforme, moto armonico (cenni)

#### **ENERGIA MECCANICA**

Il Lavoro  
La potenza  
Energia cinetica  
Forze conservative e dissipative  
Energia potenziale gravitazionale  
Energia potenziale elastica  
Conservazione dell'energia meccanica

### **Laboratorio sostenibilità MUSE: dove sono finiti i ghiacciai?**

**Esperimento: conservazione dell'energia meccanica con rotaia cuscino d'aria**

## **MODULO 2: Elementi di termodinamica**

### **CALORE E TEMPERATURA**

Temperatura e calore  
La legge fondamentale della termologia  
Capacità termica, calore specifico  
Pressione  
L'equilibrio termico  
I cambiamenti di stato  
La propagazione del calore  
La conduzione dei solidi  
La convezione nei fluidi  
La legge della conduzione  
Conduttori e isolanti  
L'irraggiamento

### **LA TERMODINAMICA**

Le grandezze caratteristiche dei gas  
Il piano di Clapayron  
La legge di Boyle la legge di Gay-Lussac  
La legge di Charles  
Lo zero assoluto  
Le trasformazioni termodinamiche

**Programma che sarà svolto dal 29.4.2023 al termine dell'anno formativo**

## **MODULO 3: Le onde**

Le onde: lunghezza d'onda periodo, ampiezza differenza tra onda sonora e onda luminosa  
La luce, i due modelli, la velocità della luce, l'indice di rifrazione  
Leggi della riflessioni, specchi piani  
Le leggi della rifrazione  
Gli indici di rifrazione relativo e assoluto  
La riflessione totale  
Il meccanismo della visione  
I due modelli della luce  
La diffrazione  
L'interferenza  
I colori e la lunghezza d'onda  
I colori degli oggetti  
Cenni sull'illuminazione degli ambienti

Le fonti di energia rinnovabili e l'inquinamento nei diversi ambiti professionali

**MODULO 4: Fotometria**

Grandezze fotometriche

Altri concetti di fotometria:

Colorimetria

Sistemi di classificazione dei colori

Allegati;

1. materiali didattici messi a disposizione della commissione in appositi faldoni
2. programmi firmati dagli allievi



**PROGRAMMA DI ITALIANO  
CAPES A.F. 2022 - 2023  
DOCENTE: Tatiana Tabarelli de Fatis**

**Contenuti Capes B**

Programma svolto fino al 28/04/2023:

**Modulo: 1^****Titolo: Il lavoro nella letteratura****Periodo di realizzazione: Settembre - Ottobre - Novembre**

Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere testi di vario tipo, individuandone il significato ed esprimendo valutazioni e giudizi;</li> <li>- Utilizzare in modo consapevole, strategie di argomentazioni;</li> <li>- Riassumere testi letterari e pragmatici nei loro punti essenziali, formulando commenti pertinenti e dando valutazioni personali motivate;</li> <li>- Individuare le procedure per effettuare confronti e fornire interpretazioni;</li> <li>- Rivedere i propri testi dopo feedback;</li> <li>- Applicare le forme dell'ascolto;</li> </ul>	<p>-Vita, opere e tematiche di <b>Giovanni Verga</b> Lettura novella <i>Rosso Malpelo</i></p> <p><b>-Ricerca sullo sfruttamento minorile ai nostri giorni</b></p> <p>-Vita. Opere e tematiche di <b>Romina Casagrande</b> Lettura di alcuni stralci de <i>I bambini di Svevia</i> <b>Incontro con l'autrice</b></p> <p>-Vita, opere e tematiche di <b>*Amélie Nothomb</b>; Lettura integrale del romanzo <i>Stupore e tremori</i></p> <p>-Vita, opere e tematiche di <b>Vittorio Zucconi</b> Lettura racconto <i>Giappone: il drago</i> – tratto da <i>Stranieri come noi</i> -Lettura articolo sul <i>Karoshi</i></p>	<p>-Apprendimento cooperativo;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Approcci metacognitivi;</li> <li>- Brain-storming;</li> <li>- Istruzione programmata;</li> <li>- Esercitazioni individuali;</li> <li>- Lezione frontale.</li> </ul>



<p>- Riflettere sulle esperienze di lettura, esprimendo commenti e valutazioni personali.</p>	<p>-Vita, opere e tematiche di <b>Chiara Ingrao</b> Lettura di vari articoli sul romanzo <i>Dita di dama</i> -Ricerca a gruppi su tematiche principali de <i>Dita di dama</i></p> <p>-Vita, opere e tematiche di <b>Alessandra Selmi</b> Lettura di alcuni stralci de <i>Al di qua dell'acqua</i></p> <p>- Vita, opere e tematiche di <b>Fortunato Depero</b> -Visione documentario "Depero, Rovereto, New York e altre storie"</p>	
---	---	--

**Modulo: 2<sup>^</sup>**

**Titolo: La follia nella letteratura e nella pittura**

**Periodo di realizzazione: Dicembre - Gennaio – Febbraio**

Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
--------------------	-----------	--------------------------



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere testi di vario tipo individuandone il significato ed esprimendo valutazioni e giudizi</li> <li>- Utilizzare in modo consapevole, strategie di argomentazioni;</li> <li>- Riassumere testi letterari e pragmatici nei loro punti essenziali, formulando commenti pertinenti e dando valutazioni personali motivate;</li> <li>- Individuare le procedure per effettuare confronti e fornire interpretazioni;</li> <li>- Rivedere i propri testi dopo feedback;</li> <li>- Applicare le forme dell'ascolto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vita, opere e tematiche di <b>Luigi Pirandello</b> Lettura novella <i>Il treno ha fischiato</i></li> <li>- Vita, opere e tematiche di <b>Daniele Mencarelli</b> - Lettura integrale del romanzo <i>“Tutto chiede salvezza”</i></li> <li>- <b>Visione film: C’era una volta la città dei matti</b></li> <li>- <b>Visione vari documentari sulla realtà manicomiale</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apprendimento cooperativo;</li> <li>- Approcci metacognitivi;</li> <li>- Brain-storming;</li> <li>- Istruzione programmata;</li> <li>- Esercitazioni individuali;</li> <li>- Lezione frontale.</li> </ul>
---	---	--

**Modulo: 3<sup>^</sup>****Titolo: Civiltà in movimento****Periodo di realizzazione: Marzo - Aprile – Maggio**

Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
--------------------	-----------	--------------------------



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere testi di vario tipo individuandone il significato ed esprimendo valutazioni e giudizi</li> <li>- Utilizzare in modo consapevole, strategie di argomentazioni;</li> <li>- Riassumere testi letterari e pragmatici nei loro punti essenziali, formulando commenti pertinenti e dando valutazioni personali motivate;</li> <li>- Individuare le procedure per effettuare confronti e fornire interpretazioni;</li> <li>- Rivedere i propri testi dopo feedback;</li> <li>- Applicare le forme dell'ascolto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vita, opere e tematiche di <b>Giuseppe Ungaretti</b> Lettura e analisi poesia "<i>In memoria</i>"</li> <li>- <b>Ricerca sull'emigrazione italiana dai primi anni del '900</b></li> <li>- Vita, opere e tematiche di <b>Alessandro Baricco</b> Lettura integrale de <i>Novecento</i></li> <li>- Vita, opere e tematiche di <b>Isabel Allende</b> Lettura di alcuni capitoli de <i>Lungo petalo di mare</i></li> <li>Analisi di <i>Guernica</i> di <b>Pablo Picasso</b></li> <li>- Lettura integrale de <i>Resto qui</i> di <b>Marco Balzano</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apprendimento cooperativo;</li> <li>- Approcci metacognitivi;</li> <li>- Brain-storming;</li> <li>- Istruzione programmata;</li> <li>- Esercitazioni individuali;</li> <li>- Lezione frontale.</li> </ul>
---	--	--

**Modulo: 4<sup>^</sup>****Titolo: Produzione scritta****Periodo di realizzazione: Durante l'intero a.f.**

Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
--------------------	-----------	--------------------------



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborare creativamente testi continui, non continui e multimediali, strutturandoli in modo chiaro ed adeguandoli a situazione, argomento, scopo e destinatario;</li> <li>- Motivare opinioni e punti di vista, tenendo conto degli aspetti comunicativi formali e contenutistici;</li> <li>- Riassumere testi letterari e pragmatici nei loro punti essenziali, formulando commenti pertinenti e dando valutazioni personali motivate;</li> <li>- Individuare le procedure per effettuare confronti e fornire interpretazioni;</li> <li>- Riflettere sulla propria competenza di scrittura e migliorarla.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il riassunto;</li> <li>- Il confronto;</li> <li>- Il testo argomentativo;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione frontale;</li> <li>- Discussioni in plenaria;</li> <li>- Esercitazioni individuali.</li> </ul>
--	---	---

Programma che sarà svolto dal 28/04/2023 al termine dell'anno formativo:

**Modulo settoriale: Produzioni industriali e artigianali – curv. grafica**

**Titolo: Il futurista della pubblicità**

**Periodo di realizzazione: Maggio - Giugno**

Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
--------------------	-----------	--------------------------



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere testi di vario tipo individuandone il significato ed esprimendo valutazioni e giudizi</li> <li>- Utilizzare in modo consapevole, strategie di argomentazioni;</li> <li>- Riassumere testi letterari e pragmatici nei loro punti essenziali, formulando commenti pertinenti e dando valutazioni personali motivate;</li> <li>- Individuare le procedure per effettuare confronti e fornire interpretazioni;</li> <li>- Rivedere i propri testi dopo feedback;</li> <li>- Applicare le forme dell'ascolto</li> </ul>	<p>Fortunato Depero Analisi grafica di vari manifesti pubblicitari <b>Campari</b> <b>Cicli Bianchi</b> <b>Magnesia S. Pellegrino</b> <b>Ciz Ciz Quaglia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apprendimento cooperativo;</li> <li>- Approcci metacognitivi;</li> <li>- Brain-storming;</li> <li>- Istruzione programmata;</li> <li>- Esercitazioni individuali;</li> <li>- Lezione frontale.</li> </ul>
---	---	--

**Modulo settoriale: Servizi socio-sanitari**

**Titolo: L'uomo che sussurrava agli animali**

**Periodo di realizzazione: Maggio - Giugno**

Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
--------------------	-----------	--------------------------



<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Comprendere testi di vario tipo individuandone il significato ed esprimendo valutazioni e giudizi</i></li> <li>- <i>Utilizzare in modo consapevole, strategie di argomentazioni;</i></li> <li>- <i>Riassumere testi letterari e pragmatici nei loro punti essenziali, formulando commenti pertinenti e dando valutazioni personali motivate;</i></li> <li>- <i>Individuare le procedure per effettuare confronti e fornire interpretazioni;</i></li> <li>- <i>Rivedere i propri testi dopo feedback;</i></li> <li>- <i>Applicare le forme dell'ascolto</i></li> </ul>	<p>Antonio Ligabue <b>Il genio Infelice</b></p> <p>Rachitismo e ipotiroidismo Schizofrenia</p> <p><i>Analisi di alcune opere pittoriche:</i> <i>Lotta di galli</i> <i>Vedova nera</i> <i>Autoritratto con sciarpa rossa</i></p>	<p><i>-Apprendimento cooperativo;</i> <i>- Approcci metacognitivi;</i> <i>- Brain-storming;</i> <i>- Istruzione programmata;</i> <i>- Esercitazioni individuali;</i> <i>- Lezione frontale.</i></p>
---	---	---

**Modulo settoriale: Manutenzione e assistenza tecnica****Titolo: Dal cavallo alla macchina****Periodo di realizzazione: Maggio - Giugno**

Conoscenze/abilità	Contenuti	Metodologie* e strumenti
--------------------	-----------	--------------------------



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere testi di vario tipo individuandone il significato ed esprimendo valutazioni e giudizi</li> <li>- Utilizzare in modo consapevole, strategie di argomentazioni;</li> <li>- Riassumere testi letterari e pragmatici nei loro punti essenziali, formulando commenti pertinenti e dando valutazioni personali motivate;</li> <li>- Individuare le procedure per effettuare confronti e fornire interpretazioni;</li> <li>- Rivedere i propri testi dopo feedback;</li> <li>- Applicare le forme dell'ascolto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La belle époque</li> <li>- Il Futurismo</li> <li>- La catena di montaggio</li> <li>- Struttura motore a 4 tempi</li> <li>- Benz Patent Motorwagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apprendimento cooperativo;</li> <li>- Approcci metacognitivi;</li> <li>- Brain-storming;</li> <li>- Istruzione programmata;</li> <li>- Esercitazioni individuali;</li> <li>- Lezione frontale.</li> </ul>
---	---	--

Presentato alla classe in data 3/5/2023

Firma del docente

*Alberto D'Amico*

Firma degli allievi

*Maria Castellotti*

*Lukas Eisendle*

## 7) THEMEN/INHALTE

### „ICH“

- Vorstellung (anhand eines Fragebogens auf B1-B2 Niveau)
- Die eigene Motivation für den Besuch der 5. Klasse

### Europäische Sprachenpolitik: „Fit für Europa?“

- Der Gemeinsame europäische Referenzrahmen für Sprachen (GeR)
- Das eigene Sprachenlernen anhand des europäischen Referenzrahmens und nach der Bearbeitung eines Übungstests auf Niveau B1, B2 oder C1 beschreiben und reflektieren (Strategien: was/wie müssen wir lernen, um die B1/B2/C1 – Prüfung zu bestehen?)
- Europäische Sprachzertifikate (z.B. des GOETHE-Instituts) und die Zweisprachigkeitsprüfung in der Provinz Bozen
- Sprachen in Südtirol (Amtssprachen/Muttersprache/2. Sprache) und in Europa:
  - Wie viele Fremdsprachen sollte ein\*e Europäer\*in lernen?

## Aktuelles/Trends

### Umwelt und Nachhaltigkeit in der globalisierten Welt: Nachhaltig leben/wohnen/konsumieren (Gesellschaftliche Bildung)

- „Fridays for future“ (LV) und „Die letzte Generation“ (HV)  
Die Umweltbewegung der jungen Generation – die Meinung dazu von Südtirolern aus einem Interview – Pro- und Contra-Argumente – eigene Meinung dazu begründen – mit welchen konkreten Aktionen kann der Einzelne einen Beitrag für die Umwelt/für den Klimaschutz leisten? - die Aktionen der radikalen Klimaretter und Vergleich mit „Fridays for future“
- „Ökologie/Ecologia 24 h“ (Buchpräsentation)  
Buchpräsentation vonseiten des Autors Alessio Perniola in italienischer Sprache; gemeinsame Mediationsübung und Zusammenfassung der Veranstaltung in deutscher Sprache
- „Agenda 2030: 17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung“ (Lernvideo)  
Nachhaltige Entwicklung kurz erklärt: 17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung (5 P) und Vision der Agenda 2030
- Wegwerf- oder faire Mode: „Wie die Textilindustrie der Umwelt schadet“ (Video)  
Der Weg eines Billig T-Shirts: von der Baumwollproduktion in der Türkei nach Indien, China und Bangladesch zurück nach Deutschland – welche Faktoren sind umweltschädlich? – wie sind die Arbeitsbedingungen in vielen Billigproduktionsländern? – ein alternatives und erfolgreiches Beispiel aus Uganda: „cotton made in Africa“ – Voraussetzungen für die Teilnahme am Programm – wie profitieren die lokalen Bauern vom Programm?
- „Textilindustrie in Äthiopien“ (HV)  
Textilproduktion in Afrika für Europa und Amerika: warum ist das für die Macher „attraktiv“? Arbeits-

bedingungen von Lemlem Mussie und ihren Kolleg\*innen – Probleme zu Beginn? – Hoffnungen der Frauen

- KLIMA FÄNGT BEI MIR AN # Anders leben nach der Pandemie/Nachhaltiger Konsum (Diskussion)  
Thema: „Nie mehr neue Klamotten/ein neues T-Shirt kaufen?“ oder „Nie mehr Auto fahren?“
- „Tiny-House“ (Video)  
Ein neues Wohnkonzept – Beschreibung des Tiny-Haus von Leopold Thomaschek – Lebensphilosophie – Vorteile und Nachteile dieses alternativen Wohnstils
- „Verkehrskonzepte von morgen“ (HV)  
Zukunftslösungen für den Verkehr in den Großstädten – selbstfahrende Busse – Sammeltaxis (auto.com) – Reaktion der Deutschen

#### Gesundheit/Gesellschaft (Gesellschaftliche Bildung)

- „Honig im Kopf“ (Film in deutscher Sprache)  
Handlung und Gefühle im Film – eine moderne Krankheit: Alzheimer/Demenz – eigene Erfahrungen mit dieser Krankheit – Bezug des Films zu Südtirol

#### Kultur und Geschichte

- „Franz Thaler“ (LV)  
Seine Zeit: Die Option – Biografie – Franz Thaler im KZ Dachau – sein Lebensmotto – was bleibt uns von Franz Thaler?
- „Ich bleibe hier“ (LV und HV)  
Biografie des Autors Marco Balzano – Inhalt des Buches – Rezension „Die Geschichte des Dorfes Graun und einer Familie“ – Hörrezension „Ein Dorf geht unter“ – Trinas und Erichs Geschichte als Familie/des Verlusts – ihr Widerstand (gegen den Krieg/gegen den Staudamm) – was haben wir dadurch über die Geschichte Südtirols gelernt? – was ist an der Geschichte von Trina und ihrer Familie universell?
- „Was ist Heimat (für Ismet Öztek/für dich/für Franz Thaler/für Trina)?“ (HV)  
Die eigene Idee von „Heimat“ – Vergleich zwischen verschiedenen Visionen von „Heimat“
- „Die Europäische Union“ (wird nach dem 30.04.2023 ausgehend von einem Erklärvideo und der offiziellen Power-Point Präsentation zur EU behandelt)  
Die Gründer und ihre Idee – Symbole: die Hymne, die Flagge, der Euro, der Europatag – Grundrechte – Mitgliedsstaaten – Amtssprachen  
Aktuelle Krisen und Probleme/Herausforderungen und Chancen für die europäische Jugend  
Die Vorteile/Chancen der EU: Frieden – Demokratie – Menschenrechte – Wohlstand – die 4 Freizügigkeiten/Freiheiten – Werte – Herausforderungen/Schwierigkeiten für die europäische Jugend
- „Generation What/Corona“ bzw. „Die Millennials?“ (wird nach dem 30.04.2023 behandelt)  
Klassenbefragung zum Thema EU – Auswertung der Befragung – Kommentar zu den Grafiken – Interview mit Simon Sinek über die Millennials – Südtirols Jugend und die Politik (Grafiken)

## **Berufsorientiertes Deutsch/Deutsch für die Arbeit:**

### Ausbildungs- und Arbeitsbedingungen

- „Roboter in der Arbeitswelt und im Alltag – Fluch oder Segen?“  
Künstliche Intelligenz z. B. in der Schule (Nao) – im Pflegebereich/im eigenen beruflichen Sektor – im Alltag: Pro- und Contra Aspekte
- „Das eigene Berufsbild“  
Schule/Ausbildung: besuchte Kurse – erworbene Abschlüsse – Berufliche Kompetenzen/ Fähigkeiten und Tätigkeiten – Voraussetzungen für den Beruf – Praktikas im In- und Ausland – Arbeitsort/Arbeitsbereich – Angemessene Kleidung – Arbeitsgeräte/Maschinen – Arbeitssicherheit – Arbeitsmöglichkeiten im In- und Ausland – Entwicklungsmöglichkeiten
- „Die Bewerbung“  
Das neue europass Curriculum vitae (Lebenslauf) – Angaben zur Person – angestrebte Tätigkeit – Berufserfahrung – Schul- und Berufsbildung – Persönliche Fähigkeiten/Kompetenzen (Sprachkompetenzen und digitale Kompetenzen, berufliche Kompetenzen) – Sonstiges (Führerschein – ehrenamtliche Tätigkeit – Referenzen)
- „Nach der Matura“  
Arbeit/Ausbildung oder Studium?
- „Projektarbeit (ein Teil/Aspekt in deutscher Sprache)“: (wird nach dem 30.04.2023 bearbeitet)  
Die Schüler\*innen bereiten im Mai/Juni individuell und selbstständig einen Monolog zum Thema ihrer Projektarbeit vor.
  - Thema und Ziel der Projektarbeit
  - Begründung der Auswahl des Themas im Allgemeinen und für den Teil in deutscher Sprache
  - Struktur
  - Vertiefung eines Aspektes nach individueller Wahl

## **GOETHE – Zertifizierung:**

- a) Eingangstest und
- b) mehrere Modelltests für alle 4 Kompetenzbereiche und je nach Bedarf für die Niveaus B1, B2 und C1 als Vorbereitung auf die Prüfung
- c) Erklärvideo zu B1-B2-C1 SPRECHEN
- d) individuelle Auswahl von Themen aus dem folgenden Aufgabenkatalog bzw. aus „So geht’s noch besser zum Goethe-Zertifikat B1 (Klett-Verlag)
  - Gemeinsam etwas planen: eine Party/ein Fest, einen Ausflug usw. planen
  - Ein Thema präsentieren:  
Sollen alle europäischen Schüler zwei Fremdsprachen lernen? (Beispiel als Lesetext)
    - Ich möchte unbedingt studieren!/Bedeutet ein Studium bessere Berufschancen?
    - Lasst den Ball rollen!/Ist Fußball der König unter allen Sportarten?
    - Haben Sie Kinder?/Die Familien werden immer kleiner
    - Lass das Auto in der Garage/Öffentliche Verkehrsmittel oder lieber das eigene Auto?
    - Davor habe ich immer Angst/Sachen über das Internet kaufen
    - Führerschein ab 16/Sollten schon 16-Jährige den Autoführerschein machen dürfen?
    - Verbringen junge Leute zu viel Zeit im Internet?/ Ich bin immer online
    - E-Bücher lesen macht Spaß/Gibt es in Zukunft nur noch elektronische Bücher?
    - Ich kann Englisch – das reicht doch/Braucht man noch weitere Fremdsprachen außer Englisch?
    - Wollen wir ausgehen?/Mit Freunden ausgehen oder einladen?

- Haustiere für jung und alt/Ich hätte gern einen Hund
- Sonntags zur Arbeit/Für mehr Geld auch nachts und an den Wochenenden arbeiten
- Ich schick dir eine SMS/Leben ohne Handy: unmöglich?
- Noch ein Bierchen?/Lieber keinen Alkohol trinken
- Nichts ist schlimmer als ein Leben ohne Arbeit/Mein Job ist das Wichtigste im Leben
- Im Supermarkt ist alles billiger/Wo kauft man am liebsten ein?
- Was tun Sie denn für die Umwelt?/Umweltschutz ist eine Aufgabe für alle u. a.

### Maturaprüfungssatz:

- Wie schreibt man eine Erörterung/eine Stellungnahme? (Erklär-Video und gemeinsame Diskussion)

- **Übungsprüfungssatz:**

HÖREN: „Verkehrskonzepte von morgen“ /LESEN: „Franz Thaler: Das Lagerleben in Dachau“

- **Auswahl an Themen für einen 2. argumentativen Text (nach Wahl):**

- Der 2. Weltkrieg war eines der dunkelsten Kapitel Europas, aber auch heute gibt es Kriege und Konflikte in vielen Teilen der Welt. Wie wirken sich diese auf Mensch und Umwelt aus? Welche Spuren hinterlassen sie?
- Wie wichtig ist Zivilcourage auch in unserer heutigen Gesellschaft?
- Wir leben im Zeitalter der Globalisierung. Welche Vor- und Nachteile bringt diese mit sich?
- Handys bestimmen unser heutiges Leben. Müssen wir wirklich immer und überall erreichbar sein?
- Was ist Ihrer Meinung nach für einen potenziellen Arbeitgeber wichtiger: gute Noten in der Schule oder Berufserfahrung durch Praktika und Ferienjobs? Begründen Sie Ihre Meinung.
- Welche Bedeutung haben Bibliotheken im Zeitalter der neuen Medien? Sollten sie geschlossen werden? Warum? Warum nicht?
- Hat das Kino im Zeitalter von Internet noch eine Zukunft? Welche Vorzüge bzw. Nachteile haben Kinobesuche gegenüber anderen Möglichkeiten, Filme zu sehen?

- **2 komplette Simulationen:**

Als Simulationen wurden/werden die Maturaarbeiten aus dem Jahr 2019 für die Fachoberschule (im März) bzw. für die Berufsfachschulen/Berufsbildung (im Mai) geschrieben.

### Strategien:

Redemittel – Vokabellisten – Ableitung von Verben ausgehend vom Nomen und umgekehrt – Mind Maps – Wortwolken

### Grammatik:

Die **Grammatikaspekte** wurden aus häufig gemachten Fehlern der Schüler\*innen abgeleitet und in der praktischen Anwendung anhand von konkreten Performancebeispielen und in Form von Übungen (auch individuell) aus dem Grammatikbuch vertieft.

- Satzbau im Haupt- und Nebensatz
- Dativ/Akkusativ (wo? wohin?)
- Adjektiv: Komparativ und Superlativ
- Verben mit Präpositionen
- Infinitiv mit zu (Infinitivsätze), um...zu (Finalsätze), dass/Vergleich mit Relativsätzen
- Wiederholung des Perfekts/Verblisten mit Paradigmen – Gebrauch von Präteritum und historischem Präsens, Futur
- Gebrauch von man
- Gebrauch der Modalverben (nicht/dürfen, können, wollen, müssen, mögen – im Konditional)

Presentato alla classe in data 03.05.2023

Firma del docente

Warin Uszale

Firma degli allievi

Maria Caspelletti

Luca Eisenle



**PROGRAMMA DI MATEMATICA**  
**CAPES A.F. 2022 - 2023**  
**DOCENTE: Mariachiara Pattaro**

## Contenuti

### Programma svolto fino al 28.04.2023:

#### Modulo 1: Funzioni fondamentali (lineare, quadratica ed esponenziale)

- Equazioni intere
  - Equazioni intere di primo grado: principi delle equazioni, soluzione e verifica di un'equazione
  - Equazioni intere di secondo grado: equazione completa, pura e spuria, soluzione e verifica di un'equazione
  - Equazioni intere impossibili e indeterminate
- Disequazioni intere
  - Disequazioni intere di primo grado: soluzione algebrica e soluzione grafica
  - Disequazioni intere di secondo grado: soluzione algebrica della relativa equazione di secondo grado intera, uso della parabola per trovare gli insiemi di soluzione della disequazione e soluzione grafica
  - Disequazioni intere impossibili e indeterminate
- Equazioni fratte
  - Calcolo delle condizioni di esistenza (denominatore  $\neq 0$ ) con denominatori di primo e di secondo grado
  - Semplici esempi di scomposizione dei denominatori in fattori primi per il calcolo del m.c.m. (raccoglimento a fattore comune, differenza di due quadrati, trinomio notevole, quadrato del binomio)
  - Soluzione di equazioni fratte di primo e di secondo grado
- Disequazioni fratte
  - Studio del segno del numeratore e del denominatore  $> 0$  per ottenere il segno sia della frazione  $> 0$  che della frazione  $< 0$  con la soluzione grafica
  - Disequazioni fratte con numeratore e/o denominatore di primo e di secondo grado
- Retta nel piano cartesiano
  - Equazione esplicita della retta, disegno della retta
  - Equazione delle rette parallele agli assi cartesiani, equazione delle bisettrici del I-III e II-IV quadrante
  - Intersezione tra due rette
- Parabola nel piano cartesiano
  - Definizione geometrica ed equazione della parabola, calcolo del vertice, disegno della parabola
  - Intersezione tra parabola e retta
- Funzione logaritmica



- Grafico della funzione logaritmica con base  $> 1$  (in particolare con base 10 e con base  $e$ )
- Definizione e proprietà dei logaritmi
- Equazioni logaritmiche: calcolo delle condizioni di esistenza (argomento  $> 0$ ) mediante un sistema di disequazioni intere, soluzione di semplici equazioni logaritmiche con argomento di primo e di secondo grado
- Funzione esponenziale
  - Grafico della funzione esponenziale con base  $> 1$  (in particolare con base 10 e con base  $e$ )
  - Equazioni esponenziali: soluzione di semplici equazioni esponenziali (potenze con la stessa base o multiple di una stessa base)

### Modulo 3: Calcolo differenziale e studio di funzione - prima parte -

I seguenti punti del modulo sono stati affrontati per funzioni intere di primo e di secondo grado (esempi anche di terzo e quarto grado risolvibili mediante semplici scomposizioni) e per funzioni fratte con numeratore e/o denominatore di primo e di secondo grado

- Funzione  
Definizione di funzione, esempi di rappresentazione di semplici funzioni
- Dominio di una funzione:
  - Calcolo del dominio per i seguenti tipi di funzione:
    - intera di primo e di secondo grado con semplici esempi di terzo e quarto grado scomponibili mediante raccoglimento in polinomi di primo e di secondo grado
    - fratta con numeratore e/o denominatore di primo e di secondo grado
    - logaritmica
    - esponenziale
  - Rappresentazione nel piano cartesiano
- Intersezione della funzione con gli assi cartesiani
  - Soluzione del sistema di due equazioni
  - Rappresentazione nel piano cartesiano
  - Lettura nel grafico della funzione logaritmica ed esponenziale delle rispettive intersezioni con gli assi cartesiani
- Segno della funzione
  - Soluzione della disequazione intera o della disequazione fratta (studio del segno del numeratore e denominatore  $> 0$  per ottenere il segno sia della frazione  $> 0$  che della frazione  $< 0$  con la soluzione grafica)
  - Rappresentazione nel piano cartesiano
  - Lettura nel grafico della funzione logaritmica ed esponenziale del segno
- Studio dei limiti della funzione
  - Dal dominio della funzione, se esiste, studio del limite per  $x \rightarrow n^\circ$
  - Calcolo dell'asintoto verticale;



- Studio dei limiti per  $x \rightarrow \pm\infty$ , forma indeterminata  $\infty/\infty$  risolta mediante la velocità di numeratore e denominatore a tendere a  $\infty$

**Programma che sarà svolto dal 28.04.2023 al termine dell'anno formativo:**

Modulo 3: Calcolo differenziale e studio di funzione - prima parte -

- Studio dei limiti della funzione
  - Calcolo dell'asintoto orizzontale
  - Calcolo dell'eventuale asintoto obliquo (cenni)
  - Rappresentazione nel piano cartesiano
  - Lettura nel grafico della funzione logaritmica ed esponenziale dei limiti
- Continuità della funzione
  - Definizione di funzione continua in un punto;
  - Semplici esempi dei diversi tipi di discontinuità di una funzione (cenni), in particolare dalla lettura di un grafico
- Derivata della funzione
  - Rapporto incrementale, definizione di derivata
  - Calcolo della derivata della somma, del prodotto e del quoziente di due funzioni, del logaritmo naturale e dell'esponenziale

Modulo 3: Calcolo differenziale e studio di funzione - seconda parte -

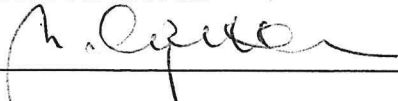
- Calcolo della derivata prima, studio della crescita/decrecita della funzione, punti di massimo/minimo relativo e assoluto
- Calcolo della derivata seconda, studio della concavità/convessità della funzione, punti di flesso (cenni e semplici esempi)

Modulo 2: Statistica

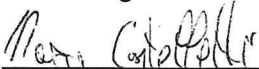
- Tipo di dati, popolazione, campione, unità statistica, carattere, modalità, frequenza assoluta e relativa percentuale
- Rappresentazione grafica dei dati: ortogramma, istogramma, areogramma, cartogramma
- Indici di posizione centrale: media aritmetica, media ponderata, mediana, moda
- Indici di variabilità: campo di variazione, scarto semplice medio, deviazione standard

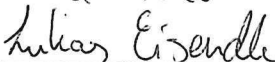
Presentato alla classe in data 9.5.2023

Firma del docente

  
\_\_\_\_\_

Firma degli allievi

  
\_\_\_\_\_

  
\_\_\_\_\_





**PROGRAMMA DI Laboratorio di Economia Aziendale  
CAPES A.F. 2022 - 2023  
DOCENTE: Coletta Vito**

**Contenuti**

**Programma svolto fino al 28/04/2023:**

Sistemi di misure.  
Peso lordo, peso netto, tara, ricavo, spesa, guadagno.  
Calcoli proporzionali diretti ed inversi.  
Calcolo percentuale e riparto semplice e complesso dell'impresa.  
Soggetti giuridici ed economici.  
Principali classificazioni delle imprese; classificazione secondo la forma giuridica: Aziende individuali e collettive.  
Promozione dell'offerta  
Richiesta d'offerta  
Offerta - Ordine  
Conferma d'ordine  
Esecuzione  
Contenuti della fattura accompagnatoria nella parte tabellare e nella parte descrittiva.  
Ricevuta fiscale e scontrino.  
Calcolo percentuale e riparto semplice e complesso  
I soggetti che operano nell'impresa. La struttura organizzativa. I modelli organizzativi.  
L'attività economica e le sue fasi  
La produzione – lo scambio – il consumo – il risparmio e l'investimento  
Fasi della compravendita: trattative, stipula ed esecuzione.  
Promozione dell'offerta  
Richiesta d'offerta  
Offerta - Ordine  
Conferma d'ordine  
Contratti e clausole relative alla consegna, all'imballaggio e al pagamento.  
I documenti nelle varie fasi della compravendita  
Il sistema capitalistico e quello collettivistico e misto.  
Autoimprenditorialità  
Il marketing di sé stessi  
Come cercare lavoro  
Come promuoversi al lavoro  
I soggetti famiglia, imprese e pubblica amministrazione.

**Programma che sarà svolto dal 28/04/2023 al termine dell'anno formativo:**

Prelievo fiscale e sistema tributario italiano.  
Classificazione delle imposte.  
Anagrafe tributaria e codice fiscale/partita IVA.  
La Spesa pubblica e le Entrate pubbliche.

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

Landesberufsschule für Handel, Tourismus  
und Dienstleistungen „Luigi Einaudi“ Bozen




PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO  
ADIGE


Scuola professionale provinciale per il commercio,  
turismo e i servizi „Luigi Einaudi“ di Bolzano

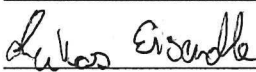
Presentato alla classe in data 28/04/2023

Firma del docente

  
\_\_\_\_\_

Firma degli allievi

  
\_\_\_\_\_

  
\_\_\_\_\_



**PROGRAMMA DI STORIA  
CAPES B A.F. 2022 - 2023  
DOCENTE: MANFREDINI FERDINANDO**

**Programma svolto fino al 21/04/2023:**

La belle époque un'età di progresso  
 La nascita della società di massa  
 La partecipazione politica delle masse e la questione femminile  
 Lotta di classe e interclassismo  
 La crisi agraria e l'emigrazione dall'Europa  
 L'opera di Pellizza da Volpedo, Il Quarto Stato  
 La competizione coloniale  
 La Germania di Guglielmo II  
 La Francia e il caso Dreyfus  
 La fine dell'età vittoriana in Gran Bretagna  
 L'impero austro-ungarico e la questione delle nazionalità  
 L'Italia giolittiana  
 La Prima guerra mondiale  
 Le dinamiche militari, politiche ed economiche della Prima guerra mondiale.  
 La grande epidemia  
 Il nuovo assetto geopolitico europeo, il principio di autodeterminazione, la Società delle Nazioni  
 La questione dell'Alto Adige  
 Il crollo dell'impero zarista  
 La rivoluzione d'ottobre (cenni)  
 Il nuovo regime bolscevico (cenni)  
 La politica economica dal comunismo di guerra alla NEP (cenni)  
 La nascita dell'URSS e la morte di Lenin  
 La crisi del dopoguerra in Italia  
 Il "biennio rosso"  
 La protesta nazionalista  
 L'avvento del fascismo  
 Il fascismo agrario  
 Il fascismo al potere  
 L'Italia fascista (transizione dallo Stato liberale allo Stato fascista – la repressione del dissenso – il fascismo e la chiesa – la costruzione del consenso – la politica economica – la politica estera)  
 La memoria libica della colonizzazione italiana  
 Le leggi razziali  
 La Germania dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich (Il travagliato dopoguerra tedesco – l'ascesa del nazismo e la crisi della Repubblica di Weimar – il totalitarismo nazista – la politica estera nazista)  
 Nazismo ed esoterismo  
 Il rapporto tra nazismo e le droghe  
 L'URSS e lo stalinismo  
 Il mondo verso una nuova guerra (gli anni Venti e il dopoguerra dei vincitori - la crisi del 1929 – l'Europa tra autoritarismi e democrazie in crisi – la guerra civile spagnola)  
 La Seconda guerra mondiale (lo scoppio della guerra – l'attacco a Francia e Inghilterra – la guerra parallela dell'Italia e l'invasione dell'URSS – il genocidio degli ebrei – la svolta della guerra)  
 Programma di storia attuale in presenza:  
 L'analisi delle fonti  
 Riconoscere le fake news



Siti affidabili per le ricerche storiche  
Digitalizzazione e lavoro  
Propaganda e regimi totalitari  
La guerra in Italia

**Programma che sarà svolto dal 24/04/2023 al termine dell'anno formativo:**

La Repubblica di Salò e la Resistenza  
La vittoria degli Alleati ( il fronte orientale e lo sbarco in Normandia)  
Inizio dell'era atomica  
Le foibe e i profughi italiani  
Il processo storico che porta alla nascita dell'UE  
La diffusione delle lingue nel continente europeo.  
Verso un nuovo ordine mondiale  
La Guerra fredda (l'assetto geopolitico dell'Europa – gli inizi della Guerra fredda – la NATO e il Patto di  
Varsavia – il maccartismo)  
Il dopoguerra e l'Europa occidentale  
Il piano Marshall e il boom economico  
Il confronto tra due superpotenze con la guerra di Corea  
La guerra del Vietnam  
L'assemblea costituente e la nascita della Costituzione  
Il trattato De Gasperi Gruber e l'Autonomia dell'Alto Adige  
La decolonizzazione e la guerra del Vietnam  
La nascita dello Stato di Israele

Presentato alla classe in data 04/05/2023

Firma del docente

*Roberto Pagan*

Firma degli allievi

*Maria Cattolotti*

*Luca Esposito*



**PROGRAMMA DI INGLESE**  
**CAPES A.F. 2022-2023**  
**Gruppo B**  
**DOCENTE Maria Gabriella David**

**Contenuti**

Programma dettagliato svolto fino al 28/04/2023 (50 ore di lezione)

**Modulo 1: Grammar themes**

- General revision about Present Simple and Present Continuous
- Revision about the Past Simple
  - use
  - time expressions
  - regular and main irregular verbs
  - affirmative/ negative/ interrogative form
  - description of past life experiences
- Present Perfect
  - use
  - affirmative/ negative/interrogative form
  - since/for
  - just/already/yet
  - never/ever
  - been/gone
- Past Simple vs. Present Perfect
- Future
  - Simple Future (will/ will not/won't/ shall)
  - Present Continuous
  - Be going to
- If Clause
  - 2<sup>nd</sup> Conditional
  - 3<sup>rd</sup> Conditional
- Use of the forms “used to” and “didn't use to” and “did you use to..”  
(positive, negative and question sentences)

**Modulo 2: “Current Issues”**

- The Importance of languages
  - passport to another world



- instant connections
- how to learn and improve language skills
- Learning a new language
  - communicating with people locally
  - useful tips for learning a new language
  - get over the embarrassment
  - why students should be required to learn a foreign language?

#### Legacy of Elizabeth II

- Climate Change and the founder of “Fridays for Future” Greta Thunberg
- Black Friday in the U.S.A and around the world
- Technology Transformation
  - pros and cons about the use of modern technology
  - advantages and disadvantages
  - benefits of modern technology
  - risks and addictions to technological devices
  - FOMO phenomenon
  - home automation (domotics), smarthomes
  - impact of technology on everyday living
  - how has it changed our daily lives? Was life better when it was simpler

#### Modulo 3: “The European Union”

- Information about the origins (Why and when did EU begin?)
  - the European Economic Community and related original countries
  - EU Motto and the European Union flag
  - the modern EU
- Definition of the EU and principal aims/objectives
- The main institutions of EU
  - the European Commission (President Ursula von der Leyen)
  - the Council of the European Union
  - the European Council
  - the European Parliament
  - the European Court of Justice
  - the European Central bank (ECB)
  - the European Court of Auditors



- Brexit Impact and its negative and positive consequences
  - referendum of 23<sup>rd</sup> June 2016
  - Theresa May, Boris Johnson, David Cameron stay and leave campaign
  - Brexit: what are the pros and cons of leaving the EU (tourism, trade, students, workers, investments, jobs, and free movement?)
  - “Article 50” Lisbon Treaty
  
- Pablo Picasso's Guernica (lavoro interdisciplinare con la Prof.ssa Tabarelli)
  
- The story behind this painting is very dramatic
- Symbols and objects
- Technique/colours/Style used
- What is Cubism?
  
- “Head Full Of Honey” Film Review

Oltre alle tematiche elencate, sono stati trattati i sottoindicati argomenti:

- Talking about myself
  - giving main personal information
  - education (school, field of specialization, future expectations and goals)
  - personal and professional skills
  - leisure activities and hobbies
  
- Express personal opinions (useful phraseology and lexis)
  - Agreeing/ partially agreeing
  - Disagreeing/ partially disagreeing
  
- How to write a short summary (online worksheets and video exercises, topics concerning current affair/ issues, written papers or tests)
  
- Write a short pros and cons composition
  
- Self-training, reading and listening activities, esercitazioni guidati, attività video - audio, e scritti preparati appositamente per affrontare gli esami Invalsi marzo 2023 (livello CEF B1/B2/C1).

Queste tematiche, che non si inseriscono in un vero e proprio modulo, sono il risultato di un "progetto" che ha avuto la finalità di far esercitare e sperimentare ai ragazzi l'elaborazione di testi scritti di natura diversa (loro proposti con un progressivo innalzamento di difficoltà). Questi esercizi anche di ascolto sono stati utili per la preparazione dell'esame Invalsi B2.



Secondo una progressione acquisizionale degli apprendimenti, si è pertanto iniziato con il potenziamento di una competenza basica fino alla composizione di brevi *pros and cons written texts and essays* of 120 words.

**Programma che sarà svolto per cenni dal 02/05/2023 al termine dell'anno formativo (restanti 12 ore di lezione**

- Recycling: Reduce/Reuse/Recycle
- What materials people can recycle  
Being responsible with our Earth's resources is everyone's job. Recycling is a way of reusing our resources and products so there is less waste.
  
- Grammar: Relative clauses (use of that, who, whose, and which)

Presentato alla classe in data 03/05/2023

Firma del docente

Mario Gabriele Caud

Firma degli allievi

Marta Castellotti

Luca Eisendle



**PROGRAMMA DI PROJECT WORK  
CAPES B A.F. 2022 - 2023  
DOCENTE: Silvia Bonelli**

**Contenuti**

**Programma svolto fino al 28/04/2023:**

- Inflazione, speculazione, bolla speculativa, spread
  - Curva della domanda e dell'offerta. Prezzo di equilibrio. Monopolio, oligopolio, libero mercato.
  - Basi per comprendere le crisi economiche. Paniere dei beni, pil, linea della povertà, speranza di vita, bilancia commerciale
  - la crisi economica legata alla pandemia e al conflitto Russia Ucraina
  - Def e Nadef, la cronaca economica e la loro presentazione da parte del Presidente del Consiglio.
- Approfondimento della terminologia economica. Analisi allegato del Mef: indicatori di benessere equo sostenibile
- Keynes, la crisi economica del 1929
  - Sistema produttivo occidentale e orientale a confronto
  - Adriano Olivetti e il suo approccio al lavoro
  - I villaggi operai: Villaggio Crespi
  - Il welfare state
  - Project management. Il progetto e le sue fasi. Pianificazione e definizione dell'obiettivo. Ciclo di vita di un progetto.
  - Work breakdown structure
  - Matrice attività e risorse
  - Diagramma di Gantt
  - Stesura individuale del lavoro

**Programma che sarà svolto dal 28/04/2023 al termine dell'anno formativo**

- Public speaking e regole per una buona presentazione
- Regole per una presentazione adeguata del project work
- Le teorie organizzative: Taylor, Mayo, Herzberg, Mc Gregor
- La crisi economica del 2008, la storia di Lehman Brothers

Presentato alla classe in data 28/04/2023

Firma del docente

Nicoletta Rizzoli *Nicoletta Rizzoli*

Firma degli allievi

[Signature]

*Eisend Lukas*

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

Landesberufsschule für Handel, Tourismus  
und Dienstleistungen „Luigi Einaudi“ Bozen



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO  
ADIGE

Scuola professionale provinciale per il commercio,  
turismo e i servizi „Luigi Einaudi“ di Bolzano



**PROGRAMMA DI FISICA APPLICATA  
CAPES A.F. 2022 - 2023  
DOCENTE: PALUMBO DIANA**

**Contenuti**

**MODULO 1: Titolo ELEMENTI DI SCIENZE MECCANICHE**

- Metodo scientifico, notazione scientifica, l'incertezza nella misura
- Rappresentazione di dati
- Le operazioni con i vettori
- La pressione
- L'equilibrio dei solidi
- I tre principi della dinamica
- Forza gravitazionale
- Forza elastica
- Forze di attrito
- Il corpo rigido, il momento e il momento di una coppia di forze, leve vantaggiose, svantaggiose, indifferenti

**Laboratorio MUSE: il baricentro e l'equilibrio**

**Laboratorio sostenibilità MUSE: il pensiero sistemico**

**MOTO UNIFORME**

- Calcolo della posizione e del tempo
- Esempi di grafici spazio-tempo
- Il moto vario su una retta

**MOTO UNIFORMEMENTE ACCELERATO**

- Accelerazione media
- Il grafico velocità-tempo
- Moto uniformemente accelerato con partenza da ferma
- Moto uniformemente accelerato con velocità iniziale
- Moto circolare uniforme, moto armonico (cenni)

**Laboratorio sostenibilità MUSE: dove sono finiti i ghiacciai?**



## ENERGIA MECCANICA

- Il Lavoro
- La potenza
- Energia cinetica
- Forze conservative e dissipative
- Energia potenziale gravitazionale
- Energia potenziale elastica
- Conservazione dell'energia meccanica

**Esperimento: conservazione dell'energia meccanica con rotaia cuscino d'aria**

## MODULO 2: Titolo ELEMENTI DI TERMODINAMICA CALORE E TEMPERATURA

- Temperatura e calore
- La legge fondamentale della termologia
- Come aumentare la temperatura di una sostanza
- Capacità termica, calore specifico
- Pressione
- La legge della termologia
- L'equilibrio termico
- Il calorimetro
- I cambiamenti di stato
- La propagazione del calore
- La conduzione dei solidi
- La convezione nei fluidi
- La legge della conduzione
- Conduttori e isolanti
- L'irraggiamento

## LA TERMODINAMICA

- Le grandezze caratteristiche dei gas
- Il piano di Clapayron
- La legge di Boyle la legge di Gay-Lussac
- La legge di Charles
- Lo zero assoluto
- L'equazione caratteristica dei gas
- La teoria cinetica dei gas
- Energia cinetica e temperatura



- Interpretazione microscopica delle leggi dei gas
- L'energia interna di un gas ideale
- L'energia interna come funzione di stato
- Lavoro e calore
- Le trasformazioni termodinamiche
- Il lavoro in una trasformazione isobarica
- Significato geometrico del lavoro
- Il primo principio della termodinamica
- Il rendimento della macchine termiche
- Il rendimento
- Il ciclo di Carnot

#### CAMPO ELETTRICO

- Le cariche elettriche
- Conduttori e isolanti
- Legge di Coulomb

Programma che sarà svolto dal 29.4.2023 al termine dell'anno formativo

**Attività per l'educazione civica: le fonti di energia rinnovabili e l'inquinamento nei diversi ambiti professionali**

#### MODULO 3: Titolo CAMPO ELETTRICO

- La costante dielettrica di un mezzo
- Il principio di sovrapposizione
- Un campo di forze elettriche
- Campo creato da una carica puntiforme
- Campo creato da più cariche puntiformi
- Le linee del campo
- Il lavoro del campo elettrico uniforme
- La definizione di differenza di potenziale
- Relazione fra campo e differenza di potenziale
- L'energia potenziale elettrica
- I condensatori
- La capacità di un condensatore

#### LA CORRENTE ELETTRICA

- Circuito e corrente elettrica
- La potenza elettrica



- La prima e la seconda legge di Ohm
- Resistenze: serie e parallelo
- La potenza nei conduttori ohmici
- L'effetto Joule: applicazioni
- La legge di Joule
- Altri effetti prodotti dalla corrente elettrica
- La potenza nel circuito con resistenze in serie
- La potenza nel circuito con resistenze in parallelo
- La resistenza interna di un amperometro
- La resistenza interna di un voltmetro
- Primo e secondo principio di Kirchoff applicazione
- Analisi di un circuito

### CAMPO MAGNETICO

- Campo magnetico creato da magneti
- Campo magnetico creato da una corrente
- Intensità del campo magnetico
- La permeabilità relativa
- Sostanze paramagnetiche, diamagnetiche e ferromagnetiche
- La forza su un conduttore
- Spira rettangolare in un campo magnetico
- L'interazione fra correnti
- La forza di Lorenz
- La forza su una carica in moto
- Il lavoro della forza di Lorenz
- Il flusso del vettore B
- Un altro esempio di corrente indotta
- Definizione di flusso, variazione e flusso attraverso una bobina
- La legge di Faraday-Neumann
- La legge di Lenz
- La forza elettromotrice indotta
- Induttanza e autoinduzione
- L'induzione di una bobina

Presentato alla classe in data 9/5/2023

Firma del docente

*[Handwritten signature]*

Firma degli allievi

*[Handwritten signature]*

*Eisendler Lukas*



**PROGRAMMA DI FISICA  
CAPES A.F. 2022 - 2023  
DOCENTE: PALUMBO DIANA**

**Contenuti**

**MODULO 1: ELEMENTI DI SCIENZE MECCANICHE**

Metodo scientifico, notazione scientifica, l'incertezza nella misura

Rappresentazione di dati

Le operazioni con i vettori

La pressione

L'equilibrio dei solidi

I tre principi della dinamica

Forza gravitazionale

Forza elastica

Forze di attrito

Il corpo rigido, il momento e il momento di una coppia di forze

Laboratorio: il baricentro e l'equilibrio

Laboratorio sostenibilità: il pensiero sistemico

**MOTO UNIFORME**

Calcolo della posizione e del tempo

Esempi di grafici spazio-tempo

Il moto vario su una retta

**MOTO UNIFORMEMENTE ACCELERATO**

Accelerazione media

Il grafico velocità-tempo

Moto uniformemente accelerato con partenza da ferma

Moto uniformemente accelerato con velocità iniziale

Moto circolare uniforme, moto armonico (cenni)

**Laboratorio MUSE: il baricentro e l'equilibrio**

**Laboratorio sostenibilità MUSE: il pensiero sistemico**

**ENERGIA MECCANICA**

Il Lavoro

La potenza

Energia cinetica

Forze conservative e dissipative

Energia potenziale gravitazionale

Energia potenziale elastica

Conservazione dell'energia meccanica

**Laboratorio sostenibilità MUSE: dove sono finiti i ghiacciai?**

**Esperimento: conservazione dell'energia meccanica con rotaia cuscino d'aria**



## MODULO 2: ELEMENTI DI TERMODINAMICA

### CALORE E TEMPERATURA

Temperatura e calore

La legge fondamentale della termologia

Capacità termica, calore specifico

Pressione

L'equilibrio termico

I cambiamenti di stato

La propagazione del calore

La conduzione dei solidi

La convezione nei fluidi

La legge della conduzione

Conduttori e isolanti

L'irraggiamento

### LA TERMODINAMICA

Le grandezze caratteristiche dei gas

Il piano di Clapayron

La legge di Boyle la legge di Gay-Lussac

La legge di Charles

Lo zero assoluto

Le trasformazioni termodinamiche

**Programma che sarà svolto dal 29.4.2023 al termine dell'anno formativo**

## MODULO 3: LE ONDE

- Le onde: lunghezza d'onda periodo, ampiezza differenza tra onda sonora e onda luminosa
- La luce, i due modelli, la velocità della luce, l'indice di rifrazione
- Leggi della riflessioni, specchi piani
- Le leggi della rifrazione
- Gli indici di rifrazione relativo e assoluto
- La riflessione totale
- Il meccanismo della visione
- I due modelli della luce
- La diffrazione
- L'interferenza
- I colori e la lunghezza d'onda
- I colori degli oggetti
- Cenni sull'illuminazione degli ambienti

**Attività per l'educazione civica: le fonti di energia rinnovabili e l'inquinamento nei diversi ambiti professionali**



#### MODULO 4 FOTOMETRIA

- Grandezze fotometriche
- Altri concetti di fotometria:
- Colorimetria
- Sistemi di classificazione dei colori

Presentato alla classe in data 21/5/2023

Firma del docente

*[Handwritten signature]*

Firma degli allievi

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*





**PROGRAMMA DI IGIENE E CULTURA MEDICO SANITARIA  
CAPES A.F. 2022 - 2023  
DOCENTE: CALZI DANIELA**

**Contenuti**

**Programma svolto fino al 28.4.2023:**

**Epidemiologia**

- L'epidemiologia descrittiva
- L'epidemiologia analitica
- L'epidemiologia sperimentale
- L'epidemiologia clinica

**Prevenzione**

- Dalla salute alla malattia
- La prevenzione in generale
- La prevenzione primaria, secondaria e terziaria.
- La prevenzione delle malattie non infettive
- La prevenzione delle malattie infettive

**Le principali patologie della popolazione**

- Diabete
- Le patologie cardiovascolari
- I tumori

**L'educazione alimentare**

- Principi Nutritivi e gli stili alimentari sani

**Programma che verrà svolto dal 28/04/2023**

**Le principali patologie degenerative e non del SNC**

- Le distrofie muscolari: DM di Duchenne; DM Becker
- SLA
- Sclerosi multipla

**Le principali patologie della popolazione anziana**

- Parkinson
- Le demenze e morbo di Alzheimer

**Le principali patologie e disabilità dei bambini**

- Down
- Malattie genetiche:
  - a. Le malattie del metabolismo: galattosemia, fenilchetonuria
  - b. Le talassemie
  - c. Fibrosi cistica
  - d. Insufficienza mentale legata all'X fragile



- e. Sindrome di Edwards (trisomia 18)
- f. Sindrome di Patau (trisomia 13)
- g. Sindrome di Turner (X0)
- h. Sindrome di Klinefelter (XXY)
- i. Sindrome di Down (trisomia 21)
- j. Sindrome della “X-fragile”

**Le principali patologie degenerative SNC**

- Epilessie
- Paralisi cerebrali infantili

**Le figure professionali che operano nei servizi sociosanitari**

- Medico di medicina generale, geriatra, fisiatra, infermiere professionale, educatore professionale, assistente sociale, psicologo
- Dietista
- Operatore socio-sanitario e socioassistenziale

**Organizzazione dei servizi socio-sanitari**

- Lo sviluppo dello Stato sociale in epoca contemporanea ed il contesto socio economico di riferimento. I mutamenti della famiglia contemporanea.
- Le principali aree di intervento: sociale, sanitaria, previdenziale. La maternità: accenni.
- Le tre tipologie di Stato Sociale e le loro caratteristiche.
- Crisi dello Stato Sociale, Terzo Settore, Welfare Society.
- Il sistema sanitario nazionale e la sua nascita
- L'OMS
- Le Aziende sanitarie locali
- La gestione dei servizi sociali
- Servizi residenziali, semi residenziali e territoriali
- La realtà dell'Alto Adige: organizzazione dei servizi socio-sanitari.
- Principi degli interventi sociosanitari: sussidiarietà, prevenzione e riabilitazione, inclusione, autodeterminazione

Presentato alla classe in data 02/05/2023\_\_\_\_\_

Firma del docente

Firma degli allievi



**PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA  
CAPES A.F. 2022 - 2023  
DOCENTE: CALZI DANIELA MARIA**

**Contenuti**

**Programma svolto fino al 28/04/2023**

Dalla salute alla malattia  
La prevenzione in generale  
La prevenzione primaria, secondaria e terziaria.  
La prevenzione delle malattie non infettive  
La prevenzione delle malattie infettive

**Programma da svolgere dal 28/04/2023**

L'educazione alimentare:  
Principi Nutritivi e gli stili alimentari sani

Presentato alla classe in data \_\_\_\_ 02/05/2023

Firma del docente

*Daniela Calzi*

Firma degli allievi

*Poporello Giulia*  
*Lana Sara*





**PROGRAMMA DI  
CAPES A.F. 2022/2023  
DOCENTE**

**Programma completato ottobre 2022 / dicembre 2022:  
PROGRAMMAZIONE SVOLTA – CONTENUTI**

**L'importanza del lavorare con metodo e del documentare correttamente i processi di lavoro**

- La metodologia del lavoro sociale: funzione e riferimenti concettuali.
- Documentazione del lavoro: funzione, definizione, caratteristiche.
- La documentazione dei progetti realizzati.
- I flussi informativi: le fonti delle informazioni.

**Il linguaggio operativo**

- Il linguaggio quotidiano e caratteristiche.
- Il linguaggio operativo e caratteristiche.
- Dal dato alla deduzione.
- Indicazioni di durata, intensità e frequenza di quanto osservato.

**L'osservazione**

- L'oggetto dell'osservazione: cosa, come, quando e dove osservare.
- I parametri dell'osservazione
- I livelli di osservazione.
- Le tipologie di osservazione.
- Fasi dell'osservazione.
- Tempi e durata dell'osservazione.
- Strumenti di registrazione delle informazioni.

**La documentazione in ambito socio-sanitario**

- Errori da evitare quando si documenta.
- Fonti dirette e indirette della documentazione
- Perché e come documentare.
- Cenni sulla custodia e la conservazione della documentazione.

**Documentazione e progettualità (PAI)**

- Il piano (dalla progettualità alla pianificazione): definizione e funzione. Tempistica.
- Gli obiettivi: misurabilità, verificabilità, concretezza
- Le risorse e i vincoli (cenni all'analisi fattibilità)



- Gli interventi: congruenza
- La verifica ex ante, in itinere ed ex post.
- La valutazione dei processi: criteri e funzione.
- L'autovalutazione, verso l'apprendimento continuo.

**Programma svolto fino al 19/12/2022:**

programma svolto totalmente in presenza nel periodo ottobre 2022 / dicembre 2022.

Bolzano, 10/05/2023

*Paola Bolzoni*  
Paola Bolzoni  
Vice Preside



**PROGRAMMA DI CHIMICA APPLICATA  
CAPES A.F. 2022 - 2023  
DOCENTE: CALZI DANIELA**

**Contenuti**

**Programma svolto fino al 28/04/2023:**

**Grandezze**

- Il metodo scientifico
- Grandezze fisiche e loro dimensioni: massa, volume, densità, calore, temperatura, pressione, mole
- Unità di misura del Sistema Internazionale;
- Notazione scientifica e cifre significative

**Le forze e l'equilibrio**

- Corpi in equilibrio
- L'equilibrio di un corpo esteso
- L'equilibrio dei corpi appoggiati e dei corpi sospesi
- L'equilibrio dei corpi immersi in un fluido
- L'equilibrio del corpo umano

**Termodinamica:**

- La mole ed i composti
- I gas perfetti
- Leggi dei gas

**La trasmissione del segnale elettrico**

- La carica elettrica
- Il potenziale d'azione
- La trasmissione dei segnali elettrici nel corpo umano

**Programma che sarà svolto dal 28.4.2023 fino al termine dell'anno formativo**

**Biochimica: genetica**

- DNA e RNA
- Dal DNA alle proteine
- Il codice genetico
- Le mutazioni genetiche

**Biologia**

- Le leggi di Mendel
- Mitosi e meiosi
- Come si distribuiscono le informazioni nei gameti e quindi nello zigote
- Distinguere le malattie ereditarie recessive e dominanti



### Biochimica

- L'ingegneria genetica: la manipolazione del DNA
- Le tecniche di analisi: PCR, elettroforesi
- Le applicazioni dell'ingegneria genetica

### Chimica degli alimenti

- Le biomolecole: glucidi, lipidi, proteine
- Patologie correlate all'alimentazione

Presentato alla classe in data 2/5/2023\_\_\_\_\_

Firma del docente

Davide Colzi

Firma degli allievi

Laura Riva

Popprella Giulia

\_\_\_\_\_



**PROGRAMMA DI TECNICHE DI PRODUZIONE E DI ORGANIZZAZIONE  
CAPES A.F. 2022 - 2023  
DOCENTE: Eccher Maria Luisa**

**Contenuti**

**Programma svolto fino al 28/04/2023:**

**ENTIPOLOGIA**

**Classificazione degli stampati**

- librari
- paralibrari
- extralibrari

**Carta**

- formati Uni
- formati per la stampa
- grammatura e mano
- senso di fibra
- caratteristiche superficiali

**Fasi del processo grafico**

- progettazione
- programmazione della produzione
- industrializzazione del progetto
- pre stampa
- stampa
- allestimento

**Procedimenti e processi di stampa ad impatto**

- Procedimenti rilievografici
- Procedimenti planografici
- Procedimenti incavografici
- Procedimenti permeografici

**COSTI E RICAVI**

**I costi:**

- ammortamento
- interesse di computo
- costi costanti
- costi variabili
- costo a copia

**Costo ora nucleo produttivo**

- calcolo monte ore/annuo lavorato
- manodopera diretta
- manodopera indiretta
- quota di ammortamento



- forza motrice consumata
- occupazione area di servizio
- manutenzione ordinaria e materiale ausiliario
- recupero tempi improduttivi
- spese generali
- oneri finanziari

#### **I ricavi**

- fattura
- bolla di accompagnamento

#### **I PROCESSI PRODUTTIVI**

##### **La funzione produttiva:**

- organizzazione della produzione
- commessa di lavorazione
- curve di produzione
- studio dei tempi e metodi

Flussogramma **committente azienda**

Flussogramma **commessa di lavorazione**

Flussogramma del **consuntivo**

Flussogramma degli **scostamenti**

Flussogramma operativo **area di pre stampa**

Flussogramma operativo **area di stampa**

Flussogramma operativo **copertina finita**

Flussogramma operativo area di **allestimento**

#### **I LAYOUT DI PRODUZIONE**

- Impianti industriali grafici
- Elementi per il progetto di un impianto
- Layout di produzione

#### **COME SI REALIZZA UNO STAMPATO**

**Equazione dell'equilibrio economico**

**Il preventivo**

**La commessa**

**Il consuntivo**

##### **Impostazione dello stampato:**

- numero copie
- numero di pagine
- calcolo del dorso di un libro
- formato finito dello stampato
- formato macchina
- formato foglio di stampa
- calcolo dello spreco di carta
- modalità giro della carta



- senso di fibra
- area di maggior registro
- allestimento
- numero di colori
- lavorazioni extra
- qualità

**Le signature:**

- tipi di piega
- tipi di signature
- signature accavallate e correnti
- unghiatura

**CALCOLO DEL PREVENTIVO**

- costo della carta
- costo di pre stampa
- costo delle prove colore
- costo delle lastre
- costo dell'avviamento
- costo della stampa
- Break Event Point
- costo dell'allestimento
- costo dell'imballo e del trasporto
- costo copia

**Programma che sarà svolto dal 28/04/2023 al termine dell'anno formativo:**

**Calcolo di un preventivo**

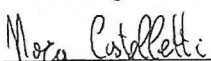
- costo dell'avviamento
- costo della stampa
- Break Event Point
- costo dell'allestimento
- costo dell'imballo e del trasporto
- costo copia


Presentato alla classe in data 27 aprile 2023

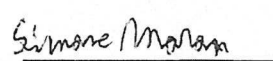
Firma del docente



Firma degli allievi









**PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA  
CAPES A.F. 2022 - 2023****Trasversale ai diversi indirizzi:****ITALIANO****NR. DI ORE: 10**

- **INCONTRO CON ROMINA CASAGRANDE:** la classe si è confrontata con l'autrice de "I bambini di Svevia", opera che approfondisce una drammatica vicenda della storia dell'Alto Adige;
- **QUARTIERE EBRAICO DI BUDAPEST:** durante la visita d'istruzione a Budapest, la classe ha avuto l'opportunità di visitare la Grande Sinagoga e il quartiere ebraico e di approfondire quindi la tematica relativa alla Shoah;
- **SPETTACOLO TEATRALE BUNKER:** Il testo drammaturgico è la sintesi degli elaborati che gli studenti hanno prodotto seguendo un iter conoscitivo delle problematiche legate al disagio minorile e in particolare al problema di atti di autolesionismo e tentativi suicidari tra minori. Lo spettacolo promuove un messaggio di inclusione e sostegno a chi soffre ed è a rischio, seguendo precise indicazioni fornite da esperti del settore, tra i quali uno psicoterapeuta esperto in materia e uno psicopedagogista che da anni opera in questo settore;

**STORIA****nr di ore: 28**

Programma svolto fino al 24/04/2023:

Incontro con Sonia Zanotto superstita della strage di Bologna (2 ore)

Il benessere nel mondo del lavoro da Crespi a Olivetti (8 ore)

Giorno della Memoria - testimonianza di Laura Sedda (2 ore)

Incontro ANPI Bolzano - riflessione sul concetto di Resistenza (2 ore)

Progetto "Il quotidiano in classe" - sviluppare una coscienza ecologica - uso consapevole delle tecnologie . il concetto di fake news - riflessione sul gender gap (14 ore)

**PROJECT WORK****nr. di ore: 6**

La Repubblica italiana e la sua Costituzione

Elezione del Presidente della Repubblica

La forma di Governo dello Stato Italiano

L'iter legislativo

La formazione del Governo

Def NadeF e Pnrr

Cenni di politica economica (Pil, spread, speculazione, inflazione....) e di analisi macroeconomica

Ad ogni allievo è stata consegnata una copia della Costituzione Italiana



## DEUTSCH

nr. di ore: 16

- “Fridays for future” und “Die letzte Generation” im Vergleich: Ziele und Aktionen
- Die Agenda 2030 und die 17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung
- Beispiele für nachhaltigen Konsum (z.B. Wegwerf- oder faire Mode) und nachhaltiges Wohnen (Tiny-House)
- Teilnahme an den Besichtigungen von Ivrea und Crespi (Weltkulturerbestätten) als Beispiele für Arbeitsstätten der Vergangenheit und Vergleich mit der Situation heute in einer globalisierten Welt (Textilindustrie)

## ENGLISH

nr. di ore: 16

Modern Technology (Risks, Digital addictions, Cyberbullying, FOMO)  
Positive and negative impacts of technology on society  
Climate Change: Founder of “Fridays for Future” Greta Thunberg  
Environmentally Friendly tips to help save the planet (Greener Habits)  
Small daily things to be more sustainable  
European Union (Definition, main Institutions, origins and development)  
Members, Flag, Purpose  
Brexit: Positive & negative consequences  
Recycling: Reduce, reuse and recycle  
What materials people can recycle

Specifico per i diversi indirizzi:

## FISICA APPLICATA

nr di ore: 6

Laboratorio sostenibilità MUSE: il pensiero sistemico (2 ore)  
Laboratorio sostenibilità MUSE: dove sono finiti i ghiacciai?(2 ore)  
Le fonti di energia rinnovabili e l'inquinamento nei diversi ambiti professionali (2 ore)

## FISICA

nr di ore: 6

Laboratorio sostenibilità MUSE: il pensiero sistemico (2 ore)  
Laboratorio sostenibilità MUSE: dove sono finiti i ghiacciai? (2 ore)  
Le fonti di energia rinnovabili e l'inquinamento nei diversi ambiti professionali (2 ore)

## IGIENE E CULTURA MEDICO SANITARIA

nr. ore 8

Dalla salute alla malattia  
La prevenzione in generale  
La prevenzione primaria, secondaria e terziaria.  
La prevenzione delle malattie non infettive  
La prevenzione delle malattie infettive

## CHIMICA APPLICATA

nr ore 6

L'educazione alimentare:  
Principi Nutritivi e gli stili alimentari sani



**TECNICHE DI PRODUZIONE E ORGANIZZAZIONE**

**Nr. di ore: 3**

Lo sviluppo sostenibile e l'educazione ambientale per la salvaguardia dell'ambiente e delle risorse naturali.  
Scelta e utilizzo di supporti di stampa certificati con i marchi FSC (prodotti realizzati in legno o carta da fonti responsabili)

Classificazione FSC: FSC riciclato, misto e 100%

Presentato alla classe in data 11/5/23

Firma degli allievi

Nora Contalenti

Lukas Eisendle



## Papierausdruck für Bürgerinnen und Bürger ohne digitales Domizil

(Artikel 3-bis Absätze 4-bis, 4-ter und 4-quater des gesetzesvertretenden Dekretes vom 7. März 2005, Nr. 82)

Dieser Papierausdruck stammt vom Originaldokument in elektronischer Form, das von der unterfertigten Verwaltung gemäß den geltenden Rechtsvorschriften erstellt wurde und bei dieser erhältlich ist.

Der Papierausdruck erfüllt sämtliche Pflichten hinsichtlich der Verwahrung und Vorlage von Dokumenten gemäß den geltenden Bestimmungen.

Das elektronische Originaldokument wurde mit folgenden digitalen Signaturzertifikaten unterzeichnet:

Name und Nachname / nome e cognome: NICOLETTA RIZZOLI  
Steuernummer / codice fiscale: TINIT-RZZNLT66B44A952B  
certification authority: InfoCert Qualified Electronic Signature CA 3  
Seriennummer / numero di serie: c540ab  
unterzeichnet am / sottoscritto il: 12.05.2023

\*(Die Unterschrift der verantwortlichen Person wird auf dem Papierausdruck durch Angabe des Namens gemäß Artikel 3 Absatz 2 des gesetzesvertretenden Dekretes vom 12. Februar 1993, Nr. 39, ersetzt)

Am 12.05.2023 erstellte Ausfertigung

## Copia cartacea per cittadine e cittadini privi di domicilio digitale

(articolo 3-bis, commi 4-bis, 4-ter e 4-quater del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82)

La presente copia cartacea è tratta dal documento informatico originale, predisposto dall'Amministrazione scrivente in conformità alla normativa vigente e disponibile presso la stessa.

La stampa del presente documento soddisfa gli obblighi di conservazione e di esibizione dei documenti previsti dalla legislazione vigente.

Il documento informatico originale è stato sottoscritto con i seguenti certificati di firma digitale:

\*(firma autografa sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del decreto legislativo 12 febbraio 1993, n. 39)

Copia prodotta in data 12.05.2023