

CLASSI QUARTE

Obiettivi generali del processo formativo (OG)

Utilizzare semplici strategie di autovalutazione e autocorrezione.

Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi e operativi. Mettere in atto comportamenti di autonomia, autocontrollo e fiducia in se stessi. Lavorare autonomamente, in coppie, in gruppo, cooperando e rispettando le regole. Aiutare e rispettare gli altri.

Raggiungere attraverso l'uso di una lingua diversa dalla propria la consapevolezza dell'importanza del comunicare. Parlare e comunicare con i coetanei scambiando domande e informazioni. Proporre ipotesi.

Utilizzare la voce per imitare e riprodurre suoni e frasi da soli e in gruppo. Interpretare immagini e foto. Operare comparazioni e riflettere su alcune differenze fra culture diverse. Provare interesse e piacere verso l'apprendimento di una lingua straniera.

Dimostrare apertura e interesse verso la cultura di altri popoli.

Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.

TRIMESTRE

Libro di testo:

Rosa Anna Rizzo, **Smartmech Premium**, ELI PUBLISHING

UdA 1: *Engineering*

CONOSCENZE	COMPETENZE
<p>Engineering and Mechatronics Text 1 – What is engineering?</p> <p>Roles in engineering Text 2 – Mechanical engineers</p> <p>Careers Text 3 – Mechanics Text 4 – Professional welders Text 5 – Production stages: from product design to manufacturing</p> <p>Safety first! Text 6 – The importance of safety Text 7 – Safety education</p> <p>GRAMMAR (revision) Possessive adjectives and Pronouns Il genitivo sassone/<i>whose</i></p> <p>VOCABULARY Engineering and mechatronics Safety in the workplace</p>	<p>READING</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leggere e comprendere testi di argomento specifico, individuando le informazioni più importanti; saper rispondere a domande aperte sul brano; scegliere l'alternativa corretta per completare il brano; rispondere a quesiti vero/falso e di matching. <p>WRITING</p> <ul style="list-style-type: none"> - Annotare i punti salienti di un brano di argomento specifico. - Scrivere un'email ad un amico in cui si descrivono le caratteristiche della professione di saldatore e si esprime un parere sulla stessa. - Scrivere un breve testo relativo ai segnali di sicurezza. <p>LISTENING</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ascoltare un brano di argomento specifico e dimostrarne la comprensione rispondendo a quesiti a scelta multipla, a risposta aperta, vero/falso. <p>SPEAKING</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sintetizzare cosa è l'ingegneria, seguendo una

	traccia fornita. - Descrivere le mansioni nelle diverse fasi di lavorazione. - Parlare dei rischi che si corrono in un ambiente di lavoro.
Tempo previsto: 20 ore (settembre-ottobre)	
MODALITA' DI VALUTAZIONE	
Prove scritte: due class test con quesiti a risposta multipla e aperta e comprensione di un testo di argomento specifico Prove orali: valutazione della performance nelle speaking activities	
UdA 2: Energy sources	
CONOSCENZE	COMPETENZE
Non-renewable energy sources Text 1 – Fossil fuel sources Text 2 – Non-fossil fuel sources Renewable energy sources Text 3 – Inexhaustible sources Pollution Text 4– Pollution: environmental policies Text 4– Pollution parameters GRAMMAR Present simple active and passive VOCABULARY Non-renewable and renewable energy sources Pollution	READING - Leggere e comprendere testi di argomento specifico, individuando le informazioni più importanti; saper rispondere a domande aperte sul brano; scegliere l'alternativa corretta per completare il brano; rispondere a quesiti vero/falso e di matching. WRITING - Annotare i punti salienti di un brano di argomento specifico. - Scrivere un breve testo relativo ai vantaggi dei sistemi ad energia solare. - Prendere nota sugli ultimi summit sul cambiamento climatico, ricercando le informazioni sul web. LISTENING - Ascoltare un brano di argomento specifico e dimostrarne la comprensione rispondendo a quesiti a scelta multipla, a risposta aperta, vero/falso. SPEAKING - A coppie scambiarsi domande e risposte sulle caratteristiche sui vantaggi e sugli svantaggi dell'utilizzo di combustibili fossili. - A coppie scambiarsi domande e risposte sui parchi eolici. - Presentare l'energia eolica e il funzionamento degli aerogeneratori.
Tempo previsto: 20 ore (novembre-dicembre)	
MODALITA' DI VALUTAZIONE	
Prove scritte: due class test con quesiti a risposta multipla e aperta e comprensione di un testo di argomento specifico Prove orali: valutazione della performance nelle speaking activities	
MODALITA' DI RECUPERO	
Se le insufficienze riguarderanno più del 50% degli studenti, si effettuerà una pausa didattica. Altrimenti si rimanderà ad appositi corsi di recupero attivati in orario pomeridiano a recupero delle ore di lezione non svolte durante lo stage.	

PENTAMESTRE	
Libro di testo: Ann Ross, INVALSI Trainer , DeA SCUOLA	
UdA3: INVALSI Training (livello B1)	
CONOSCENZE	COMPETENZE
<p>GRAMMAR Verbi regolari, irregolari e modali; tempi e forme verbali; il nome; il pronome; l'articolo; l'aggettivo; l'avverbio; la preposizione</p> <p>VOCABULARY Vestiti, vita quotidiana, scuola, educazione; divertimento, hobbies, tempo libero, mass media; ambiente; a tavola; la casa; la lingua e la nazionalità; le persone; sentimenti, opinioni ed esperienze; luoghi, servizi, interazioni sociali; sport; lo shopping; il mondo della natura; i trasporti; il tempo; viaggi e vacanze</p>	<p>READING Lo studente riesce a capire testi scritti di uso corrente legati alla sfera quotidiana o al lavoro. Riesce a capire la descrizione di avvenimenti, di sentimenti e di desideri contenuta in lettere personali.</p> <p>LISTENING Lo studente riesce a capire gli elementi principali di un discorso chiaro in lingua standard su argomenti familiari che affronta frequentemente al lavoro, a scuola, nel tempo libero. Riesce a capire l'essenziale di molte trasmissioni radiofoniche e televisive su argomenti di attualità o temi di suo interesse personale o professionale, purché il discorso sia relativamente lento e chiaro.</p>
Tempo previsto: 10 ore	
MODALITA' DI VALUTAZIONE	
Verrà considerato il grado di impegno e partecipazione durante le simulazioni in classe, nonché la regolarità di esecuzione delle attività assegnate come compito per casa.	
UdA4 interdisciplinare: School-work experience	
CONOSCENZE	COMPETENZE
<p>GRAMMAR Past simple <i>Be going to</i> per intenzioni future</p> <p>VOCABULARY Lessico relativo alla descrizione di una azienda, alle mansioni e agli strumenti del settore meccanico.</p>	<p>WRITING - Riportare l'esperienza di alternanza scuola-lavoro, descrivendo l'azienda il personale, le mansioni svolte e fare un bilancio di quanto esperito in chiave di orientamento al lavoro.</p> <p>SPEAKING - Esporre l'esperienza di alternanza scuola-lavoro con l'ausilio di una presentazione in PowerPoint.</p>
Tempo previsto: 6 ore (marzo)	
MODALITA' DI VALUTAZIONE	
Prova scritta: <i>Internship Report</i> Prova orale: Relazione sull'esperienza di alternanza	
UdA5: Materials	
CONOSCENZE	COMPETENZE
<p>Materials science Text 1 – What is materials science? Properties of materials Text 2 – Mechanical properties Text 3 – Thermal properties Text 4 – Electrical-magnetic and chemical properties Types of materials Text 5 – Metals</p>	<p>READING - Leggere e comprendere testi di argomento specifico, individuando le informazioni più importanti; saper rispondere a domande aperte sul brano; rispondere a quesiti a scelta multipla, vero/falso e di matching.</p> <p>WRITING - Scrivere un breve testo sulla scienza dei materiali seguendo una traccia.</p>

<p>Text 6 – Polymer materials Text 7 – Composite materials Text 8 – Gaskets Text 9 – Ceramics Text 10 - Cermet Nanotechnology Text 11 – A smaller and smaller world Text 12 – Nanomaterials</p> <p>GRAMMAR (revision) Present continuous</p> <p>VOCABULARY Types of materials</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Scrivere un paragrafo sulle opportunità di lavoro nell'industria della plastica. - Scrivere un breve sintesi sulla nanotecnologia. <p>LISTENING</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ascoltare un brano di argomento specifico e dimostrarne la comprensione rispondendo a quesiti di completamento, a scelta multipla, a risposta aperta, vero/falso. <p>SPEAKING</p> <ul style="list-style-type: none"> - A coppie scambiarsi domande e risposte sulle proprietà termiche dei materiali. - Fare una breve presentazione sui metalli ferrosi e non-ferrosi con l'ausilio di linee guida - A coppie scambiarsi domande e risposte sulle termoplastiche e sui termoindurenti.
Tempo previsto: 20 ore (aprile-maggio)	
MODALITA' DI VALUTAZIONE	
Prove scritte: due class test con quesiti a risposta multipla e aperta e comprensione di un testo di argomento specifico. Prove orali: valutazione della performance nelle speaking activities	
MODALITA' DI RECUPERO	
Se le insufficienze riguarderanno più del 50% degli studenti, si effettuerà una pausa didattica. Altrimenti si rimanderà ad appositi corsi di recupero estivi eventualmente attivati.	