



## MODELLO DI PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE ANNO SCOLASTICO 2020/2021

INDIRIZZO MECCATRONICA

CLASSE 4 SEZIONE B

DISCIPLINA INGLESE

DOCENTE ALBA FRANCESCO

QUADRO ORARIO (n. 3 ore settimanali nella classe)

In riferimento al

- profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) e i traguardi formativi attesi per gli Istituti Tecnici e Professionali;
- al Piano Triennale dell'Offerta Formativa dell'Istituto;
- alla Progettazione dipartimentale per Assi;
- alla Programmazione del Consiglio di classe;
- all'analisi della situazione di partenza del gruppo classe;

si presentano le linee progettuali per competenze, abilità e conoscenze del percorso formativo disciplinare così come segue:

### **1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA**

ASSE CULTURALE:

- ☒ Asse dei linguaggi
- ☐ Asse storico – sociale
- ☐ Asse matematico
- ☐ Asse scientifico - tecnologico

<b><u>Competenze disciplinari</u></b> <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina</i>	.
<i>definiti all'interno dei Coordinamenti di materia</i>	1. UTILIZZARE LA LINGUA STRANIERA PER SCOPI COMUNICATIVI CON LINGUAGGI SETTORIALI PREVISTI NEL PERCORSO DI

STUDIO PER INTERAGIRE IN AMBITI E  
CONTESTI DI STUDIO E DI LAVORO

2.

COMPRENDERE LE IDEE FONDAMENTALI DI  
TESTI SU VARI ARGOMENTI COMPRESI  
QUELLI TRATTATI NEL PROPRIO SETTORE DI  
SPECIALIZZAZIONE

3.

PRODURRE TESTI SEMPLICI MA PIU'  
ARTICOLATI SU ARGOMENTI DEL PROPRIO  
SETTORE.

STANDARD MINIMI. CLASSI QUARTE.

1)Comprendere le idee principali di testi più  
articolati su argomenti sia concreti sia  
astratti, comprese le discussioni tecniche  
nel proprio settore di specializzazione.

2)Comunicare con un sufficiente grado di  
scioltezza affinché l'interazione si sviluppi  
senza eccessiva fatica.

3)Produrre testi chiari e più articolati pur  
compiendo, a volte, errori che tuttavia non  
compromettono la trasmissione del  
messaggio, anche con l'ausilio del  
dizionario.

4)Riformulare anche in forma di riassunto,  
testi precedentemente affrontati in modo  
autonomo.



**FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI**

**pon**  
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



## ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZA DI RIFERIMENTO	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
<p>1. Incominciare a trattare con abilità le varie tipologie di testi.</p> <p>*2.Saper comprendere autonomamente testi semplici</p> <p>*3.Saper comprendere primi testi scritti di specializzazione</p> <p>4.Saper comprendere semplici discorsi di carattere generale o, se guidati, di specializzazione.</p> <p>*5.Scrivere brevi composizioni.</p> <p>6.Saper comprendere il valore di comunicazione globale della lingua inglese.</p> <p>*7. Produrre primi facili testi specialistici.</p>	<p>1.Riconoscere le principali tipologie testuali</p> <p>*2.Utilizzare appropriate strategie di comprensione di testi scritti, orali e/o multimediali con un sufficiente grado di autonomia</p> <p>*3.Comprendere in modo globale testi scritti di interesse generale o relativi al proprio settore di indirizzo con un sufficiente grado di autonomia</p> <p>4. Comprendere semplici discorsi su argomenti noti di studio e di lavoro cogliendo le idee principali con un sufficiente grado di autonomia</p> <p>5. Scrivere semplici e brevi relazioni su argomenti relativi al proprio settore di indirizzo con un sufficiente grado di autonomia</p> <p>6. Riflettere sulla dimensione globale della lingua con un sufficiente grado di autonomia</p>	<p>1.Principali tipologie testuali</p> <p>*2.Strategie di comprensione di testi comunicativi scritti, orali o multimediali relativi al settore di indirizzo</p> <p>*3.Elementi linguistici e paralinguistici</p> <p>4.Strategie di produzione di testi comunicativi scritti e orali anche con l'ausilio di strumenti multimediali e relativi al settore di indirizzo</p> <p>*5. Modalità di sintesi di testi non complessi, di carattere generale e relativi al proprio indirizzo di studio</p> <p>6.Aspetti socio-culturali della lingua</p>



**FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI**

**pon**  
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



	<p>per poi utilizzare la stessa come strumento di scambio interculturale</p> <p>*7..Trasporre argomenti relativi all'indirizzo di studio in semplici e brevi testi nella lingua straniera</p>	<p>*7.Aspetti essenziali della dimensione settoriale e linguistica della traduzione</p>
*descrittori per programmazioni con obiettivi minimi		

## **2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA**

Technical English.

Mechatronics. From automation to robotics. C.A.M, C.I.M. Rat brained robot. Step by step with time sequencers. Asimov's laws 0,1,2,3. Carbon footprint . Linear economy and circular economy. Research work about carbon saving processes. "I, Robot " film vision. Articulated and S.C.A.R.A. robots. Gantry, cylindrical and spherical robots. Research works about robot kinematic prototypes.

Grammar.

Present perfect, present perfect continuous and past simple. Past perfect. Past perfect and past simple with before/after + ing. Passive form. Passive form with double object. I'm going to; I hope to; I might; I'll probably; I don't think I'll.. . Modal verbs. Relative pronouns. Conditional sentences. Present continuous future, will-future, going to future, present simple as future tense.

-

\*I contenuti minimi devono invariabilmente contenere tutti gli argomenti principali atti a delineare un minimo di abilità di base.



**FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI**

**pon**  
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



### **3. MODULI INTERIDISCIPLINARI**

MEN AMONG SCIENCE, TECHNOLOGY AND ENVIRONMENT.

### **4. METODOLOGIE**

<b>X</b>	Lezione frontale
<b>X</b>	Lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze
<b>X</b>	Discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze
<b>X</b>	Attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità
	Problem solving
	Attività di <i>tutor</i> in laboratorio
<b>X</b>	Prove scritte strutturate e non strutturate
<b>X</b>	Test e questionari
<b>X</b>	Verifiche orali
	Prove pratiche di laboratorio, individuali e di gruppo
	Relazioni di laboratorio
	Altro: <b>da specificare</b>

### **5. MEZZI DIDATTICI**

☒ Testi adottati: TAKE THE WHEEL AGAIN new edition I. PICCIONI. S. MARCO. GRAMMAR LOG. GATTI / STONE. MONDADORI FOR ENGLISH

☒ Videoproiettore, LIM.

☐ Attrezzature e spazi didattici utilizzati: **Aula, Laboratorio d'indirizzo e Laboratorio di**

☒ Appunti del docente

☐ Altro: **da specificare**

### **6. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO**

	TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
<b>X</b>	Interrogazione lunga	Numero minimo di verifiche sommative previste per il quadrimestre: <b>da indicare</b>
<b>X</b>	Interrogazione breve	
<b>X</b>	Tema o problema	
	Prove strutturate	
<b>X</b>	Prove semistrutturate	
	Prove grafiche	

**MINISTERO dell'ISTRUZIONE**  
**Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE**



**FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI**

**pon**  
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



	Prove pratiche
X	Questionario
	Relazione
X	Esercizi
	Altro da specificare

MODALITÀ DI RECUPERO	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO
X Recupero <i>in itinere</i> X Sportello Help (*) o Altro: da specificare  (*) se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto	QUANDO POSSIBILE CON ALUNNI BRAVI

## **7. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA**

Si ricorda che tutte le discipline concorrono alla realizzazione delle competenze chiave dell'obbligo scolastico, competenze qui di sotto elencate

### **A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE**

#### **1. IMPARARE A IMPARARE:**

L'allievo sa organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti.

#### **2. PROGETTARE:**

L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese.

#### **3. RISOLVERE PROBLEMI:**

L'allievo è in grado d'individuare le strategie di risoluzione del problema e di definire i passi necessari, di formulare un'ipotesi di soluzione e di verificarne la correttezza.

#### **4. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:**

L'allievo è in grado d'individuare analogie, differenze e relazioni esistenti tra sistemi diversi.

#### **5. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:**

L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni.

### **B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE**

#### **6. COMUNICARE:**

La competenza si collega alla capacità di usare un linguaggio appropriato e specifico in ogni singola disciplina e a rappresentare eventi e fenomeni utilizzando schematizzazioni di vario tipo.

#### **7. COLLABORARE E PARTECIPARE:**

L'allievo interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento del diritto fondamentale degli altri.

### **C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ**

#### **8. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:**

L'allievo è capace d'attuare un'indagine esplorativa e selettiva autonoma; riesce a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto reciproco dei diritti per il pieno esercizio della cittadinanza.

**COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE – QUADRO DI  
RIFERIMENTO EUROPEO – RACCOMANDAZIONE 22 MAGGIO 2018**

- COMPETENZA ALFABETICO-FUNZIONALE
- COMPETENZA MULTILINGUISTICA
- COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA
- COMPETENZA DIGITALE COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITA' DI IMPARARE A IMPARARE
- COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA
- COMPETENZA IMPRENDITORIALE
- COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE