

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



MODELLO DI PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE
ANNO SCOLASTICO 2019/2020

INDIRIZZO MECCATRONICA

CLASSE 4 SEZIONE BMEC

DISCIPLINA INGLESE

DOCENTE ALBA FRANCESCO

QUADRO ORARIO (n. ore settimanali nella classe) 3

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:

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE:

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

Competenze disciplinari

Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Coordinamenti di materia

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 INIZIALI MA PIU' ARTICOLATI SU ARGOMENTI DEL PROPRIO SETTORE.

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



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.

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZA DI RIFERIMENTO	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
1. Incominciare a trattare con abilità le varie tipologie di testi. 2.Saper comprendere autonomamente testi semplici	1.Riconoscere le principali tipologie testuali 2.Utilizzare appropriate strategie di comprensione di testi scritti, orali e/o multimediali con un sufficiente grado di autonomia	1.Principali tipologie testuali 2.Strategie di comprensione di testi comunicativi scritti, orali o multimediali relativi al settore di indirizzo
3.Saper comprendere primi testi scritti di	3.Comprendere in modo globale testi scritti di	3.Elementi linguistici e paralinguistici

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



specializzazione	interesse generale o relativi al proprio settore di indirizzo con un sufficiente grado di autonomia	
4.Saper comprendere semplici discorsi di carattere generale o, se guidati, di specializzazione.	4. Comprendere semplici discorsi su argomenti noti di studio e di lavoro cogliendo le idee principali con un sufficiente grado di autonomia	4.Strategie di produzione di testi comunicativi scritti e orali anche con l'ausilio di strumenti multimediali e relativi al settore di indirizzo
5.Scrivere brevi composizioni.	5. Scrivere semplici e brevi relazioni su argomenti relativi al proprio settore di indirizzo con un sufficiente grado di autonomia	5. Modalità di sintesi di testi non complessi, di carattere generale e relativi al proprio indirizzo di studio
6.Saper comprendere il valore di comunicazione globale della lingua inglese.	6. Riflettere sulla dimensione globale della lingua con un sufficiente grado di autonomia per poi utilizzare la stessa come strumento di scambio interculturale	6.Aspetti socio-culturali della lingua
7. Produrre primi facili testi specialistici.	7..Trasporre argomenti relativi all'indirizzo di studio in semplici e brevi testi nella lingua straniera	7.Aspetti essenziali della dimensione settoriale e linguistica della traduzione

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

Technical English.

From automation to robotics. 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. "Forest Gump", film vision. Articulated and S.C.A.R.A. robots. Gantry, cylindrical and spherical robots. Research works about robot kinematic prototypes. "Easy Rider" The moral journey through a film, (vision and conversation)

Grammar.

Grammar program.

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.

-

-

3. MODULI INTERIDISCIPLINARI

The travel, Design and mechatronics, renewable energy and energy saving, applied mathematics

4. METODOLOGIE

x	Lezione frontale
---	------------------

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



<input checked="" type="checkbox"/>	Lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze
<input type="checkbox"/>	Discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze
<input checked="" type="checkbox"/>	Attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità
<input type="checkbox"/>	Problem solving
<input type="checkbox"/>	Attività di tutor in laboratorio
<input checked="" type="checkbox"/>	Prove scritte strutturate e non strutturate
<input checked="" type="checkbox"/>	Test e questionari
<input checked="" type="checkbox"/>	Verifiche orali
<input type="checkbox"/>	Prove pratiche di laboratorio, individuali e di gruppo
<input type="checkbox"/>	Relazioni di laboratorio
<input type="checkbox"/>	Altro: test INVALSI

5. MEZZI DIDATTICI

X Testi adottati: TAKE THE WHEEL AGAIN. EDITRICE SANMARCO. ILARIA PICCION. GRAMMAR LOG. GATTI/STONE. MONDADORI FOR ENGLISH.

☐ Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: indicare.

X Videoproiettore, LIM.

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

X Appunti del docente

☐ Altro: da specificare

6. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

	TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
X	Interrogazione lunga	Numero minimo di verifiche sommative

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



<input checked="" type="checkbox"/>	Interrogazione breve	previste per il quadrimestre: da indicare
<input checked="" type="checkbox"/>	Tema o problema	
<input checked="" type="checkbox"/>	Prove strutturate	
<input checked="" type="checkbox"/>	Prove semistrutturate	
<input type="checkbox"/>	Prove grafiche	
<input type="checkbox"/>	Prove pratiche	
<input checked="" type="checkbox"/>	Questionario	
<input type="checkbox"/>	Relazione	
<input checked="" type="checkbox"/>	Esercizi	
<input type="checkbox"/>	Altro RECUPERO IN ITINERE	

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

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



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

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



- COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE