



MODELLO DI PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE ANNO SCOLASTICO 2020/2021

INDIRIZZO MECCATRONICI

CLASSE 5 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

<u>Competenze disciplinari</u>	
Obiettivi generali di competenza della disciplina	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 IDEE E CONCETTI
FONDAMENTALI DI TESTI SU VARI
ARGOMENTI COMPRESI QUELLI TRATTATI
NEL PROPRIO SETTORE DI
SPECIALIZZAZIONE.
3.PRODURRE TESTI SU ARGOMENTI DEL
PROPRIO SETTORE SPECIALISTICO.

STANDARD MINIMI. CLASSI QUINTE

1)Comprendere le idee principali di testi più
complessi 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
articolati e chiari 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.

definiti all'interno dei Coordinamenti di materia



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



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



COMPETENZA DI RIFERIMENTO	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
<p>1.Trattare con sufficiente abilità e correttezza le varie tipologie di testi.</p> <p>2.Saper comprendere autonomamente testi semplici</p> <p>3. Saper comprendere testi scritti di specializzazione</p> <p>4.Saper comprendere semplici discorsi di carattere generale o 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 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 autonomamente</p> <p>3.Comprendere in modo globale testi scritti di interesse generale o relativi al proprio settore di indirizzo autonomamente</p> <p>4Comprendere semplici discorsi su argomenti noti di studio e di lavoro cogliendo le idee principali autonomamente</p> <p>5.Scrivere relazioni su argomenti relativi al proprio settore di indirizzo con un buon grado di autonomia</p> <p>6.Riflettere sulla dimensione globale della lingua con autonomia per poi utilizzare la stessa come strumento di scambio interculturale</p> <p>7.Trasporre argomenti relativi all'indirizzo di studio in testi sufficientemente esaurienti, nella lingua straniera.</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 e comprensione 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 e produzione di testi di carattere generale e relativi al proprio indirizzo di studio.</p> <p>6.Aspetti socio-culturali della lingua.</p> <p>7.Aspetti ed elementi essenziali della dimensione settoriale e linguistica del proprio indirizzo di specializzazione.</p>



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



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



2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

TECHNICAL ENGLISH

Carbon footprint . Linear economy and circular economy. Robotics vocabulary, first part. Robotics vocabulary, second part. Meaning of automation, mechatronics (photocopy) and robotics. C.A.M. , C.I.M. Drives, servomotors, stepping motors; electrical, pneumatic and hydraulic powering. From automation to robotics. Rat brained robot. Step by step with time sequencers. Asimov's laws 0,1,2,3. Artificial Intelligence. Clever machines. "I, Robot " film vision. Articulated and S.C.A.R.A. robots. Gantry, cylindrical and spherical robots. Robot applications. Essay about "future developments of robotics and ethnical issues". An indoor vision guided flying robot. The rat brained robot.

GRAMMAR

All Modals. Passive forms (have - object – past participle / get past participle.

-
-

3. MODULI INTERIDISCIPLINARI

HUMAN LIFE

4. METODOLOGIE

X	Lezione frontale
X	Lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze
X	Discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze
X	Attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità
	Problem solving
	Attività di <i>tutor</i> in laboratorio
X	Prove scritte strutturate e non strutturate



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



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



X	Test e questionari
X	Verifiche orali
	Prove pratiche di laboratorio, individuali e di gruppo
	Relazioni di laboratorio
	Altro: da specificare

5. MEZZI DIDATTICI

X Testi adottati: TAKE THE WHEEL AGAIN new edition I. PICCIONI. S. MARCO. 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 e Laboratorio di**

X Appunti del docente

☐ Altro: **da specificare**

6. MODALITÀ DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

	TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
X	Interrogazione lunga	Numero minimo di verifiche sommative previste per il quadrimestre: da indicare
X	Interrogazione breve	
X	Tema o problema	
	Prove strutturate	
X	Prove semistrutturate	
	Prove grafiche	
	Prove pratiche	
X	Questionario	
	Relazione	
X	Esercizi	
	Altro da specificare	

MODALITÀ DI RECUPERO	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO
<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Recupero <i>in itinere</i> <input checked="" type="radio"/> Sportello Help (*) <input type="radio"/> Altro: da specificare	QUANDO POSSIBILE CON STUDENTI BRAVI.
(*) se attivato in base alle disponibilità	

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)



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