

Istituto Paritario “Sandro Pertini”
LINGUA INGLESE
PROGRAMMA CLASSE V Meccanica

Di seguito il programma svolto in lingua inglese :

PROGETTO DIDATTICO DELLA DISCIPLINA In relazione a quanto richiesto dal Piano dell’Offerta Formativa si definiscono i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE

Lo studio della lingua, finora affrontato in termini sia strutturali che comunicativi, nella classe 5[^] lascia posto allo studio della micro lingua specifica del settore di specializzazione. Alla fine della classe quinta gli alunni dovranno conoscere non solo le principali strutture grammaticali e sintattiche della lingua, ma anche il linguaggio specifico da impiegare in contesti informatici, matematici e tecnici.

COMPETENZE

La conoscenza delle strutture di base della lingua dovrebbe risultare tale da permettere agli studenti di comprendere discretamente fonti comunicative di carattere sia generale che tecnico. Una costante attività di lettura e l’analisi di testi su argomenti specificamente riguardanti le materie di indirizzo dovrebbero inoltre far acquisire agli alunni una notevole capacità di sintesi oltre che di rielaborazione personale sia in forma orale che scritta.

CAPACITÀ

All’ultimo anno di corso, i ragazzi devono essere in grado di capire, rielaborare, esporre in lingua il contenuto di brani di lettura di carattere generale, senza grosse esitazioni o perplessità. Devono inoltre essere in grado di sostenere una conversazione di carattere generale, non soltanto di tipo personale, esprimendo idee ed opinioni proprie, non strettamente legate a testi predefiniti; devono sapere affrontare una conversazione con un native-speaker, mostrando una capacità di comprensione della lingua discretamente pronta. Per quanto riguarda l’aspetto prettamente grammaticale, gli alunni non dovrebbero mostrare perplessità nell’uso delle principali strutture morfosintattiche della lingua, mostrando un livello di preparazione che, riferito al Common European Framework, potrebbe attestarsi a livelli da B1 a B2. Gli obbiettivi qui definiti non verranno certamente raggiunti in ugual modo da tutti gli studenti, anzi è ipotizzabile che all’interno della classe vengano a sussistere gruppi la cui conoscenza della lingua si differenzierà notevolmente. Nei casi migliori si auspica di poter riscontrare una capacità comunicativa basata su conoscenze morfologiche e sintattiche e su un bagaglio lessicale abbastanza esteso. Gli alunni in possesso di tali competenze saranno in grado di rielaborare testi riguardanti il mondo in cui vivono e i loro interessi. Gli altri alunni dovrebbero riuscire a comprendere parzialmente fonti sia orali che scritte e ad esprimersi in modo comprensibile e sufficientemente corretto, soprattutto in

situazione in cui è necessario usare linguaggi specifici inerenti al settore di specializzazione.

PROGRAMMA DETTAGLIATO

MODULE 1 Motor Vehicles

Who invented the automobile

How did cars evolve in the 20th century?

What is fuel engine

- The four-stroke internal combustion engine
- The two-stroke internal combustion engine
- The diesel engine
- The engine subsystems
 - o The ignition system
 - o The cooling system
 - o The air intake system
 - o The starting system
 - o The lubrication system
 - o The fuel system
 - o The electrical system

Verifica ottobre

MODULE 2 Car Components

The carburetor

What is fuel injection

- Indirect fuel injection
- Direct fuel injection

Tyres

The braking system

Anti-lock braking systems (ABS)

Car tyres

Verifica novembre

Next-generation cars

Hybrid cars

How hybrid cars work

MODULE 3 Motorcycling

Motorcycling

Motorcycling in American culture

Motorcycling and safety

MODULE 4: Automation and Robotics

What is robotic

What are robots' main tasks

Industrial robots

Robot kinematics

Control system

Drives

Degrees of freedom of a robot

Robot programming

Robot applications

Artificial intelligence

Clever machines

MODULE 5: Engineering drawing

Engineering drawing

Engineering: how has it developed

Technical drawing

Different types of drawing

Drawing tools

Cad

Cam

Cim

MODULO 6: heating system

Heating and refrigeration system

Fuel for home heating

Air conditioning

Pumps

MODULE 7: Safety

Workplace safety

Workshop safety

Main hazards in the mechanical workshop

Welding hazard