**ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

**PROGRAMMA DIDATTICO**

**Insegnante: Mugno Matteo**

**Classe: 5S1 Meccanica-Meccatronica**

**Materia: Inglese**

Unit 1

* Mechanics
* Professional welders
* The importance of safety
* Spot the hazard
* Assess the risk
* Safe education
* Safety in the workplace

Unit 2

* Fossil fuel sources
* Petroleum: the black gold
* Non-fossil fuel sources: nuclear energy
* Inexhaustible sources
* Solar energy, hydroelectric power, tidal energy, biogas and biomass
* Wind power
* Geothermal energy
* Pollution

Unit 3

* What is material science?
* Properties of materials: mechanical properties, thermal properties, electrical-magnetic properties
* Metals: ferrous and non-ferrous metals
* Plastics
* Rubber
* Gaskets
* Kevlar

Unit 5

* Machine tools
* Machine tools classification
* The lathe
* Drilling
* Boring
* Milling
* Grinding

Unit 7

* Drive train
* The four-stroke engine
* The two-stroke engine
* The diesel engine
* Biofuels
* Electric and hybrid cars

**Educazione Civica:**

Nell’ambito dell’insegnamento trasversale dell’educazione civica è stato affrontato il seguente argomento: sicurezza sul lavoro, uno sguardo più attento sulla terminologia inglese sui comportamenti e sulle pratiche da adottare per prevenire rischi, garantire la tutela della salute e promuovere una cultura della prevenzione nei luoghi di lavoro.

Firma docente Firma rappresentante di classe