

✉ Piazzale Sicilia 5, 43121 PARMA - 🌐 [www.ipstilevi.edu.it](http://www.ipstilevi.edu.it) - ☎ 0521/27.26.38; 0521/78.39.28 - Fax 0521/77.52.35  
✉ [prri010009@istruzione.it](mailto:prri010009@istruzione.it) [prri010009@pec.istruzione.it](mailto:prri010009@pec.istruzione.it) - ⚡ 80011590348 - Cod. Univoco Fatt. UFW76E

## PROGRAMMA LTE

**MATERIA:** Laboratorio Tecnologico ed Esercitazioni “LTE”

**CLASSE:** 1<sup>^</sup>E

**ANNO SCOLASTICO:** 2024-2025

### Argomenti Trattati:

1. Sicurezza nei Luoghi di Lavoro
2. Metrologia e Strumenti di Misura
3. Lavorazione al Banco
4. Motore 2 Tempi
5. Chiavi e Utensili da Lavoro

Dettaglio Argomenti: **Conoscenze e Abilità**

### 1. Sicurezza nei Luoghi di Lavoro

#### CONOSCENZE:

- Regole di civile convivenza e rispetto delle regole.
- Normativa D.lgs 81/08.
- Obblighi e doveri in ambito lavorativo.
- DPI/DPC (Dispositivi di Protezione Individuale/Collettiva).
- Dispositivi e procedure di allerta in caso di emergenza (sensori di arresto macchina, uscite di emergenza).
- Segnaletica di sicurezza e cartellonistica.
- Comportamenti appropriati in laboratorio.

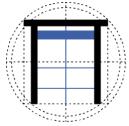
#### ABILITÀ:

- Saper assumere una corretta postura sul posto di lavoro.
- Utilizzare DPI/DPC.
- Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro.
- Saper interagire con i messaggi di allarme e con la segnaletica di sicurezza.
- Controllare la propria e l'altrui salute e sicurezza in situazioni di emergenza.

### 2. Metrologia e Strumenti di Misura

#### CONOSCENZE:

- Unità di misura e scelta dello strumento di misura adeguato.
- Calcolo degli errori.



✉ Piazzale Sicilia 5, 43121 PARMA - 🌐 [www.ipstilevi.edu.it](http://www.ipstilevi.edu.it) - ☎ 0521/27.26.38; 0521/78.39.28 - Fax 0521/77.52.35  
✉ [prri010009@istruzione.it](mailto:prri010009@istruzione.it) - [prri010009@pec.istruzione.it](mailto:prri010009@pec.istruzione.it) - ⚡ 80011590348 - Cod. Univoco Fatt. UFW76E

- Funzionamento e uso di strumenti di misura:
  - Calibro decimale
  - Calibro ventesimale
  - Calibro cinquantesimale
  - Micrometro

#### **ABILITÀ:**

- Utilizzare strumenti e metodi di base per la corretta esecuzione di prove e di misurazioni in laboratorio.

### **3. Lavorazione al Banco**

#### **CONOSCENZE:**

- Materiali, attrezzi e strumenti di lavoro specifici del laboratorio meccanico nella lavorazione al banco:
  - Lime (limatura, controllo di planarità).
  - Bulino.
  - Tracciatore (tracciatura, bulinatura).
  - Trapano (foratura).
  - Maschi (maschiatura).
- Calcolo del preforo.

#### **ABILITÀ:**

- Individuare e utilizzare materiali, attrezzi e strumenti di lavoro specifici del laboratorio meccanico.
- Saper attrezzare un trapano a colonna.
- Saper scegliere gli utensili per la realizzazione di semplici particolari meccanici.
- Saper determinare i parametri di taglio e calcolo del preforo.

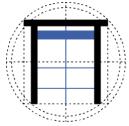
### **4. Motore 2 Tempi**

#### **CONOSCENZE:**

- Funzionamento e fasi del motore a 2 tempi.
- Componenti del motore:
  - Carburatore e sistema di aspirazione.
  - Albero motore.
  - Cilindro.
  - Pistone.
  - Testata.
  - Trasmissione.
  - Impianto di corrente.

#### **ABILITÀ:**

- Individuare e utilizzare materiali, attrezzi e strumenti di lavoro specifici del laboratorio meccanico motore 2 tempi.
- Utilizzare strumenti e metodi di base per la corretta esecuzione di prove, misurazione, smontaggio e rimontaggio dei componenti del motore.



✉ Piazzale Sicilia 5, 43121 PARMA - 🌐 [www.ipstilevi.edu.it](http://www.ipstilevi.edu.it) - ☎ 0521/27.26.38; 0521/78.39.28 - Fax 0521/77.52.35  
✉ [prri010009@istruzione.it](mailto:prri010009@istruzione.it) [prri010009@pec.istruzione.it](mailto:prri010009@pec.istruzione.it) - ⚡ 80011590348 - Cod. Univoco Fatt. UFW76E

## 5. Chiavi e Utensili da Lavoro

### CONOSCENZE:

- Tipi e usi delle chiavi:
  - Chiavi inglesi.
  - Chiavi a bussolotto.
  - Brugole.
  - Tipi di viti e bulloni.
- Altri utensili:
  - Pistola ad aria.
  - Estrattori.
  - Chiave dinamometrica.

### ABILITÀ:

- Identificare e utilizzare correttamente le diverse tipologie di chiavi e utensili da lavoro.

### UDA (Unità Didattiche di Apprendimento)

#### PRIMO PERIODO:

- **Titolo:** "Metrologia e strumenti di misura"

#### SECONDO PERIODO:

- **Titolo:** "Dall'idea al prodotto"

**Docente**

Buscemi Calogero Nazareno

**Data:** 16-06-2025