**CAMPO MAGNETICO E LIMATURA DI FERRO**

**Che cosa serve**

Un magnete ad U (o di qualsiasi altra forma), limatura di ferro, un piatto di plastica trasparente o un foglio di carta rigida.

**Come si procede**

Appoggiamo il magnete su un tavolo e su di esso il piatto di plastica trasparente. Spargiamo via via sul piatto delle piccole quantità di limatura di ferro in modo tale da ricoprire con una quantità sufficiente la parte intorno e interna alla calamita.

**Che cosa osservo**

La limatura si dispone intorno alla calamita addensandosi maggiormente ai poli e intorno ad essa formando delle particolari linee: parallele all’interno della U, ed ad arco esternamente.

**Come lo spiego**

Il magnete genera un campo di forze nello spazio circostante la cui intensità dipende dalla distanza dalla calamita: è maggiore vicino ad essa e diminuisce allontanandosene. La limatura pertanto forma delle particolari linee attorno al magnete, dette linee di forza o di campo, che risultano parallele all’interno della U e ad arco da un polo all’altro e all’esterno del magnete.

**TEMPO**: 15 minuti