**SAPERI MINIMI STE indirizzo ELETTROTECNICA – classe Seconda**

**Indicatori di sufficienza (obiettivi minimi irrinunciabili)**

**UdA n°1: Scienza e Tecnologia**

* Simboli elettrici più comuni secondo le norme CEI;
* Classificazione degli schemi:

schema funzionale

schema unifilare

schema topografico

* Diagramma cartesiano:

diagramma lineare

diagramma circolare

diagramma a pile

* Uso di Excel: comandi base;
* Realizzazione di un semplice diagramma cartesiano;

**UdA n°2: Proprietà elettriche della materia**

* Struttura dell’atomo;
* Elettroni;
* Moto degli elettroni;
* La corrente elettrica;
* Materiali conduttori e isolanti;

**UdA n°3: Reti Elettriche**

* La corrente elettrica;
* Corrente continua, alternata e periodica;
* Elementi di un circuito elettrico: generatore, cavo, utilizzatore;

**UdA n°4: Filiera dell’energia elettrica**

* Le centrali elettriche: idroelettrica, termoelettrica, geotermica, eolica, ecc..;
* Concetto di energia rinnovabile;
* Le fonti rinnovabili di energia;

**UdA n°5: Circuiti logici**

* Porte logiche: OR, AND, NOT, NOR e NAND;

**UdA n°6: La luce**

* La luce bianca;
* Lo spettro visibile della luce;
* La luce e l’esperimento di Newton;