

**istituto tecnico**  
 **Euganeo**

( ESTE (PD) )

NEW

# PROGETTO DRONE

Il progetto consiste nell'utilizzo di un elidrone (Parrot AR.Drone©) utilizzato come strumento di apprendimento trasversale-disciplinare per tutti gli indirizzi il cui scopo, mediante anche lo sviluppo di casi pratici, è l'apprendimento della:

- ❖ Robotica
- ❖ Automazione
- ❖ Tecniche di volo
- ❖ Geolocalizzazione
- ❖ Mappatura del territorio



**itis euganeo**

Via Borgofuro, 6 - 35042 Este (PD) - 0429.21.16

orientamento@itiseuganeo.it - [www.itiseuganeo.it](http://www.itiseuganeo.it)

CODICE SCUOLA: PDTF02601E



## Progetto Drone

### Cosa?

Il drone Patrot AR Drone 2.0 è un mini elicottero con quattro eliche disposte a rombo, con una diagonale di circa 50 cm, che si pilota con un tablet o smartphone utilizzando l'applicazione AR.FreeFlight 2.0 scaricabile da Google Play o dall'App store. Con la connessione WiFi N il raggio di controllo è di 50 metri, la batteria ricaricabile permette una durata 12 minuti circa e la velocità massima 18 Km/H. Dotato di telecamera HD, permette uno streaming video in alta definizione e la possibilità di registrare video in HD su chiavetta USB o di scattare foto.

Il modulo GPS permette una geolocalizzazione con la scelta del punto di destinazione sulla mappa, il rientro automatico al punto di decollo.

### La didattica

Scopo didattico del drone è permettere lo studio e l'applicazione della robotica, dell'automazione, delle tecniche di volo, della geolocalizzazione, della mappatura del territorio e della programmazione di dispositivi dotati di accelerometro, sensori a ultrasuoni e di pressioni per stabilizzazione del volo.

### Indirizzi

Sono interessati gli indirizzi:

- ✓ Elettrotecnica
- ✓ Automazione
- ✓ Elettronica
- ✓ Informatica
- ✓ Logistica

