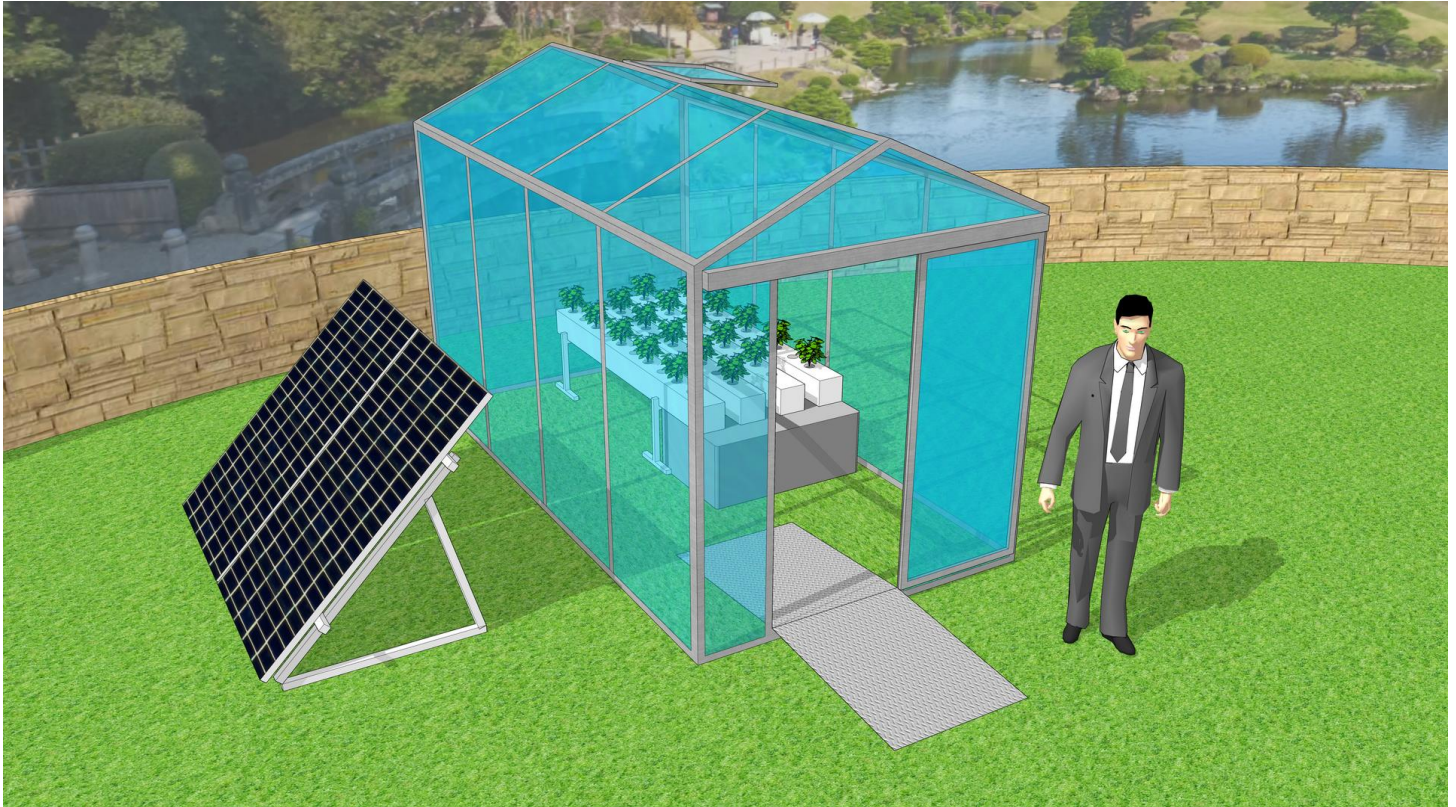


## LABORATORIO DI COLTURA AEROPONICA E CLASSICA OUTDOOR AD ENERGIE ALTERNATIVE



Nella serra gli allievi svolgono attività didattiche con un ciclo annuale, da settembre al maggio dell'anno seguente, un periodo che copre l'intero anno scolastico.

Queste attività consistono principalmente in lavori di semina, trapianto, propagazione da talee.

Le attività di esercitazione agraria che si svolgono nella serra didattica consistono in varie operazioni vivaistiche, che oltre ad avere una funzione didattica, raggiungono l'obiettivo di produrre piante appartenenti ad un buon numero di specie orticole e ornamentali.

La serra è così composta:

- Serra con una area di mq 7,6
- N.1 Vasi rettangolari con Terriccio con sistema di irrigazione automatica ad energia solare
- N.1 Sistema coltivazione aeroponica 40 piante con sistema di fertirrigazione copmuterizzata
- Kit di attrezzi per giardini
- Compostiera

### **Sensori Agricoltura 4.0**

- Sistema sensori wireless per orti e giardini
- N.1 Notebook

**Stazione Meteo:** Stazione meteo professionale wireless

**Energie Rinnovabili:** Kit fotovoltaico per alimentare gli impianti interni alla serra



## SERRA DIDATTICA COMPLETA

Pos. **1** Q.tà **1** **SERRA 7,6 mq IN POLICARBONATO ALVEOLARE**

- Ampia porta scorrevole e 2 finestre di tetto manuali per garantire un accesso facilitato e un'ottimo ricircolo di aria nei mesi più caldi;
- Dotata di rampa bilaterale per un accesso facilitato alla serra;
- **Tamponata interamente (colmo e laterali) in polycarbonato alveolare da 8 mm con K termico di 3,3** che garantisce anche nei periodi più freddi una massima protezione;
- **Garanzia 10 anni del produttore;**
- **Installazione inclusa;**
- **Struttura in alluminio anodizzato;**
- Viti e bulloni in acciaio inox;
- **Guarnizioni in EPDM** per una durata massima nel tempo;
- Canale di gronda destro e sinistro per l'acqua piovana e secondo canale di scolo per l'eventuale acqua di condensa del polycarbonato;
- Scarichi con gomiti e attacchi inclusi;
- Dotata di picchetti per l'ancoraggio su terreno e staffe per il cemento;
- Protezione completa contro i raggi UV, grazie al polycarbonato trattato da entrambi i lati;
- **Tube di irrigazione con ugelli con attacchi a colmo in dotazione.**
- Larghezza 200cm - Lunghezza 380cm
- Altezza gronda 201cm - Altezza colmo 245cm - Porta 77x183cm
- Superficie 7.60 mq

Pos. **2** Q.tà **1** **SISTEMA PER COLTIVAZIONE AEROPONICA**

Sistema per coltivazione aeroponica per 40 piante completo di: Cavalletto - Vasca - Pompa ad immersione ad alta pressione - Moduli - Sistema di irrigazione - Istruzioni di montaggio. Inclusi 120 cubi di lana di roccia 7x7x7 cm, 6 litri di fertilizzante tricomponente (2l micro, 2l grow, 2l bloom), 1 litro soluzione per la diminuzione del pH. Incluso timer digital programmabile a step di 1 minuto.

Pos. **2.1** Q.tà **1** **SISTEMA DI FERTIRRIGAZIONE AUTOMATICA PER AEROPONICA/IDROPONICA**

Sistema di fertirrigazione automatica con misura continua di pH, Conducibilità Elettrica, Temperatura ambiente, umidità ambiente, temperatura acqua. 3 pompe per dosaggio fertilizzante e 1 pompa per dosaggio acido. N° 2 prese Smart per il controllo automatico di apparati esterni tipo estrattori, umidificatori e riscaldatori ambientali. N° 4 kit di connessione per cisterne. N° 1 telecamera per controllo remoto.

Pos. **3** Q.tà **1** **Set 5 attrezzi per orti e giardini**

## SISTEMA DI SENSORI

Pos. **4** Q.tà **1** **Bundle sensori wireless con app per orti e giardini didattici**

Sensore di temperatura Smart Bluetooth Wireless



Sensore di PH Smart Wireless Bluetooth  
Sensore di ossigeno ambientale wireless  
Sensore di luce & colore Smart Bluetooth Wireless  
Sensore di umidità Wireless Bluetooth  
Sensore di Anidride Carbonica wireless bluetooth

Pos. **5** Q.tà **1** **NOTEBOOK CORE i3 - 14" FULL HD - RAM 8GB - SSD 256GB**

Display 14" 1920x1080, Processore Core i3 di 10° generazione (serie G1), RAM 8GB DDR4, SSD 256GB PCIeexpress, scheda Grafica integrata Intel HD, WiFi AC, Bluetooth 4.2, tastiera retroilluminata, 2x USB 3.2 Gen 1, 1x USB-C 3.2 Gen 1, 1x HDMI, sistema operativo Windows 10 professional.

## METEO E FOTOVOLTAICO

Pos. **6** Q.tà **1** **KIT FOTOVOLTAICO 750 W AD ISOLA CON INVERTER**

N. 2 pannelli 375W con efficienza di conversione almeno 20%.  
N. 1 Inverter solare fotovoltaico a onda pura da 3000W a 24V  
N. 2 Batterie AGM 100Ah per pannelli solari fotovoltaici  
Sdoppiatori - Connettore a Y per connettori SC4 da 4-6mmq - Kit da 2 pezzi cavo 4mmq  
Kit connessione pannelli solari [Cavi 4mmq 5m+5m+Connettori+Fusibili]  
Kit cavo + portafusibile MIDI + cavi per collegamento batterie Diametro cavo-Ø 16 mmq  
Struttura di sostegno in alluminio per fissaggio moduli fotovoltaici con inclinazione 45°  
2 contenitori isolanti in ABS IP65 dimensioni 500 x 350 x 195mm