



I.I.S.S. "E. MAJORANA"-GENZANO DI LUCANIA  
 Prot. 0008171 del 29/11/2023  
 IV-2 (Uscita)

Ai Docenti  
 Agli studenti  
 delle classi III B - V B IPSASR

e P.C. DSGA

Ai Tutor PCTO  
 Ai Genitori degli studenti  
 Al Sito web/Atti  
 Bacheca

### CIRCOLARE N.68

**OGGETTO:** Presentazione, installazione sensoristica e formazione Education plus "XFarm", del progetto EduGreen 2 "laboratori green, sostenibili e innovativi per le scuole secondarie del secondo grado ad indirizzo agrario", CPN: 10.8.1.B3-FESR-PON-BA-2023-2; CUP: F34D23001070006.

Le classi in oggetto del plesso IPSASR dell'I.I.S.S. "E. Majorana" di Genzano di Lucania (PZ) parteciperanno, secondo il calendario allegato, a una serie di attività organizzate nell'ambito del finanziamento denominato EduGreen 2, che prevede la presentazione e l'installazione sensoristica Education plus "XFarm" e un programma di formazione in sede di 20 ore, destinata agli studenti e docenti professionalizzanti.

Il progetto denominato "Laboratori green, per un'agricoltura 4.0 nelle scuole del secondo ciclo" è finanziato dai Fondi Strutturali Europei PON FESR per la "Realizzazione di laboratori "green", sostenibili e innovativi per le scuole secondarie del secondo grado ad indirizzo agrario, in attuazione del decreto del Ministro dell'istruzione e del merito 27 marzo 2023, n. 55.

Il progetto è indirizzato a un'agricoltura 4.0 con l'applicazione delle tecnologie innovative nel settore agricolo, per cui è possibile automatizzare le colture attraverso integrazioni di sistemi tecnologici di precisione e innovazioni digitali per le analisi dei dati provenienti direttamente dai campi.

Questo ha comportato l'acquisto di un trattore 4.0, provvisto di guida autonoma satellitare con connessione ISOBUS ed emissione stage V, Robot automatici, ibridi e radiocomandati, oltre attrezzi annessi alle trattrici che si adattano in maniera del tutto indipendente a seconda del proprio piano di lavoro, posizionandosi alla giusta distanza dalla coltura o dalla lavorazione effettuata, grazie alla tecnologia 4.0 "ISOBUS". Le forniture, si collegano in rete con la macchina operatrice migliorandone, con sistemi intelligenti, l'efficienza d'uso dei prodotti con efficientamento della distribuzione e corretta lavorazione.

Il progetto ha visto anche l'installazione di una stazione meteorologica professionale e alcuni sensori IoT che permetteranno il controllo, anche da remoto, dei parametri ambientali utili per la gestione delle colture: precipitazioni, temperatura e umidità atmosferica, del punto di rugiada e del vento. Oltre a questo, sarà predisposta anche l'installazione di sensore per l'umidità del suolo che aiuterà ad avere un controllo costante del grado di umidità del terreno, trappole per il controllo degli insetti, alcune fotocamere per il controllo della crescita delle piante e sensori di bagnatura fogliare, che, invece, servirà per generare allerte riguardanti la comparsa di specifici patogeni fungini, così da intervenire tempestivamente nei confronti delle principali avversità delle colture agrarie. I dati che si ricaveranno dal sistema di sensori e fotocamere confluiranno in una specifica piattaforma digitale (disponibile sia su computer che da smartphone, su cui gli studenti e i docenti potranno operare, utilizzando tali dati nella didattica), dalla quale è possibile visualizzare una serie di consigli di azione per efficientare l'irrigazione, la difesa, la fertilizzazione e molto altro.

Grazie a queste installazioni innovative e alle tecnologie installate, le studentesse e gli studenti dell'IISS "Ettore Majorana" saranno in grado di monitorare, in tempo reale e costantemente, le produzioni, ma, soprattutto, impareranno a relazionarsi con tecnologie innovative, che consentiranno loro di essere aggiornati ed apprendere le competenze necessarie per l'utilizzo di questi strumenti all'avanguardia, acquisendo le conoscenze concrete legate alla transizione ecologica, diventando più competitivi nella gestione di un'agricoltura 4.0.

La giornata si articolerà in due fasi:

#### 1. Il giorno venerdì 01 dicembre 2023

- Ore **8.30-10.15**: saluti istituzionali della Dirigente Scolastica prof.ssa **Vincenza BRUSCELLA**; presentazione sensoristica e della piattaforma "Software gestionale" Education plus di XFarm della dott.ssa **Lucia RISOLI** dell'azienda XFARM (in aula magna);
- Ore **10:15** pausa;
- Ore **10.45-13.00** installazione dei sensori in campo e configurazione iniziale app XFarm (azienda agricola didattica)

2. In date da concordare, verrà effettuata la formazione in side di 20 ore finalizzata all'utilizzo delle forniture e del software gestionale per l'agricoltura 4.0, di cui 10 ore destinata agli studenti e 10 ore ai docenti professionalizzanti.

L'evento è indirizzato agli alunni del triennio dell'IPSASR dell'I.I.S.S. "E. Majorana" e a un gruppo di studenti dell'UNIBAS della Docente Prof.ssa **Paola D'ANTONIO**.

Ai partecipanti verranno riconosciuti i crediti formativi professionali in base al vigente regolamento CONAF.

I docenti avranno cura di vigilare sul corretto comportamento degli studenti, ciascuno nel rispetto del proprio orario di servizio.

Si confida in una fattiva collaborazione.

Per informazioni rivolgersi al prof. Mario Pompeo cell. 3387291718

La presente, affissa all'albo, vale come notifica agli interessati.



Unione Europea

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle  
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali  
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia  
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per  
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale  
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Il responsabile dell'Ufficio Tecnico  
Prof. Mario Pompeo



La Dirigente Scolastica  
Prof.ssa Vincenza Bruscella

*Vincenza Bruscella*