

## L'OSSERVAZIONE DELLA TERRA APPLICATA ALLA GESTIONE DEL CICLO DEL CARBONIO E DELLA RISORSA IRRIGUA NELL'AMBITO DI UN DISTRETTO AGRICOLO

20•24•25•27 MAGGIO 2022

### PRIMO GIORNO

#### Il programma Copernicus, l'Osservazione della Terra, la Geoinformazione, le Copernicus Open School e l'innovazione in Agricoltura

|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ore 9:00                                                                                                  | Saluto del soggetto proponente e introduzione al progetto di cui alla Scheda 12.1 RRN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Angelo Frascarelli</b> - Presidente Ismea<br><b>Camillo Zaccarini Bonelli</b> - Dirigente Ismea                                          |
| Ore 9:10                                                                                                  | Saluto del soggetto ospitante e promotore locale della OS in Campania. Introduzione alle giornate.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Daniela Carella</b> - per l'AdG Campania PSR                                                                                             |
| Ore 9:20                                                                                                  | Le Open School: finalità e struttura.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Maria V. Castellani</b><br>Coordinamento della Copernicus Academy                                                                        |
| Ore 9:45                                                                                                  | Introduzione al Programma europeo di osservazione della terra Copernicus ed ai suoi servizi operativi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Bernardo De Bernardinis</b><br>Coordinatore della Copernicus Academy                                                                     |
| Ore 10:15                                                                                                 | La Geo informazione, i Digital Twin e Copernicus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Sergio Farruggia</b><br>Vice Presidente Stati Generali dell'Innovazione                                                                  |
| <b>Ore 10:45</b>                                                                                          | <b>Pausa Caffè</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                             |
| Ore 11:00                                                                                                 | La nuova PAC e l'innovazione, il ruolo ed il profilo del Consulente agricolo ed i nuovi strumenti di Osservazione della Terra e di Geoinformazione nella gestione agronomica ed economico-finanziaria dell'impresa agricola.                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Antonio Denaro</b> - ISMEA                                                                                                               |
| Ore 11:40                                                                                                 | Introduzione ai tematismi affrontati nell'ambito della OS, anche attraverso la GI e l'OT e breve illustrazione dei casi di studio sviluppati:<br>A) Gestione agricola del ciclo del carbonio in un distretto rurale complesso (cenno ad aspetti economici del carbon farming);<br>B) Gestione dei fabbisogni idrico-colturali in comprensori irrigui in periodi siccitosi.                                                                                                         | <b>Isabella Foderà</b> - ISMEA<br><b>Giuseppe Castaldi</b> - Regione Campania                                                               |
| Ore 12:00                                                                                                 | Le emissioni in atmosfera, la qualità dell'aria ed i gas climalteranti nell'ambito del processo di decarbonizzazione.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Giuseppe Onorati</b> - ARPA Campania                                                                                                     |
| Ore 12:40                                                                                                 | L'agrometeorologia, i fenomeni meteorologici estremi, la siccità ed i processi fenologici delle colture: monitoraggio e previsione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Chiara Epifani</b><br>Gruppo AGROMETEORE RRN CREA                                                                                        |
| <b>Ore 13:20</b>                                                                                          | <b>Pausa Pranzo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                             |
| <b>L'Osservazione della Terra e Gestione del ciclo del carbonio e della risorsa idrica ad uso irriguo</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                             |
| Ore 14:30                                                                                                 | A) Il telerilevamento, cenni ad essenziali conoscenze di base ed illustrazione dei metodi utili per una applicazione operativa.<br>B) Gestione della risorsa irrigua in periodi siccitosi, cenni ad essenziali conoscenze di base ed illustrazione dei metodi utili per una applicazione operativa dell'Irrigazione di precisione.<br>C) Gestione del ciclo del carbonio, cenni ad essenziali conoscenze di base ed illustrazione dei metodi utili per una applicazione operativa. | <b>Guido D'Urso</b><br>Università degli Studi di Napoli "Federico II"<br><b>Maria Rao</b><br>Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| <b>Ore 17:40</b>                                                                                          | <b>Fine lavori</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                             |

## SECONDO GIORNO

### I GIS ed il Copernicus Land Monitoring Service (CLMS)

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ore 9:00                                                                                                         | Introduzione e dimostrazione d'uso di ciò che rende disponibile il Copernicus Land Monitoring Service (CLMS), relativamente alle tematiche affrontate dalla OS. Ciò sarà fatto attraverso l'introduzione all'uso di QGIS e dei suoi elementi e strumenti base necessari per poter identificare e caratterizzare le aree su cui sviluppare tali tematiche e quindi sviluppare su di esse alcune semplici analisi spaziali ed elaborazioni temporali sulla base dei dati e delle informazioni prodotte dal CLMS. (Parte I)  | Ines Marinosci e Luca Congedo - ISPRA                                                            |
| Ore 10:45                                                                                                        | Pausa Caffè                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                  |
| Ore 11:00                                                                                                        | Introduzione e dimostrazione d'uso di ciò che rende disponibile il Copernicus Land Monitoring Service (CLMS), relativamente alle tematiche affrontate dalla OS. Ciò sarà fatto attraverso l'introduzione all'uso di QGIS e dei suoi elementi e strumenti base necessari per poter identificare e caratterizzare le aree su cui sviluppare tali tematiche e quindi sviluppare su di esse alcune semplici analisi spaziali ed elaborazioni temporali sulla base dei dati e delle informazioni prodotte dal CLMS. (Parte II) | Ines Marinosci e Luca Congedo - ISPRA                                                            |
| Ore 13:20                                                                                                        | Pausa Pranzo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                  |
| Metodologie e strumenti operativi relativi alla gestione del ciclo del carbonio in un distretto rurale complesso |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  |
| Ore 14:30                                                                                                        | Formazione ed addestramento sull'applicazione di metodi e strumenti valutativi di pratiche agronomiche e di processi emissivi nell'ambito di un distretto rurale complesso:<br>A) Attraverso l'approccio "aziendale" proposto da ISMEA e l'applicazione della relativa piattaforma per la valutazione e compensazione delle emissioni di CO <sup>2</sup> ;<br>B) Attraverso l'approccio "ambientale" proposto dal CRISP dell'UniNA Federico II e dalla Regione Campania e l'applicazione.                                 | Isabella Foderà - ISMEA<br><br>Fabio Terribile<br>Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| Ore 17:40                                                                                                        | Fine lavori                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                  |

## TERZO GIORNO

### Metodologie, strumenti e servizi operativi relativi alla gestione dei fabbisogni idrico-colturali in un comprensorio irriguo in periodi siccitosi

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                        |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ore 9:00  | Introduzione all'uso della piattaforma LANDSUPPORT per la gestione agronomica e dei nitrati.                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Antonio Mileti, Giuliano Langella, Fabio Terribile</b> - Università degli Studi di Napoli "Federico II"             |
| Ore 10:45 | <b>Pausa Caffè</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                        |
| Ore 11:00 | Introduzione, formazione ed addestramento ad una gestione intelligente dell'irrigazione anche attraverso l'uso integrato delle informazioni di Osservazione della Terra e di Geoinformazione offerte dalla piattaforma IRRISAT®, applicata a comprensori irrigui di interesse, sia in periodi ordinari che di crisi siccitosa. | <b>Carlo De Michele</b> - Ariespace<br><b>Antonio Ferraiuolo</b> - Consorzio di Bonifica Bacino Inferiore del Volturno |
| Ore 13:20 | <b>Pausa Pranzo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |

### Piattaforme, strumenti e servizi operativi relativi a...

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Ore 14:30 | Uso dei dati e delle informazioni di OT e GI, in particolare offerti attraverso Copernicus, a supporto di una o più dei seguenti azioni-obiettivo:<br>A) L'ottimizzazione e della sostenibilità delle produzioni agricole alla scala dell'impresa agricola, con particolare riguardo all'approccio, alle pratiche ed ai fabbisogni informativi dell'agricoltura di precisione;<br>B) Dei controlli dei pagamenti PAC ai sensi del primo e secondo pilastro, con particolare riguardo alla gestione della condizionalità agro-ambientale e alcune misure di Sviluppo Rurale. | <b>PLANETEK</b> |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|

## QUARTO GIORNO

### Piattaforme, strumenti e s Contest ervizi operativi relativi a...

|           |                                                                      |                                    |
|-----------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Ore 9:00  | Competizione tra i discenti su una o più problematiche consulenziali | <b>Comitato promotore/PLANETEK</b> |
| Ore 17:00 | Indagine sulle attività svolte e conclusione lavori                  | <b>Ismea</b>                       |