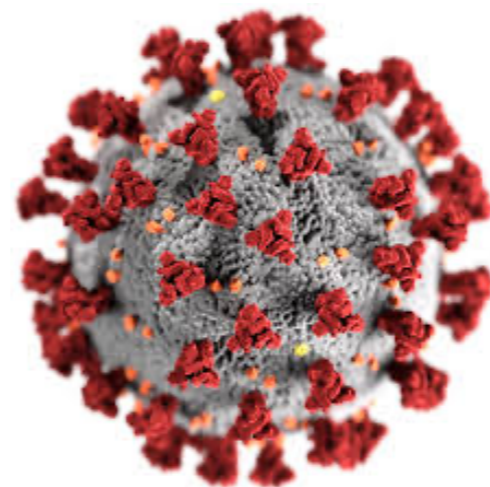




# Stato del progetto DARK\_CC3M...

...in tempi di



**W. M. Bonivento - INFN Cagliari**

On behalf of the DARK Collaboration

# DARK in the ca.infn.it page

Accesibile dalla Pagina web della CC3M



## DARK



Dark è un progetto di **divulgazione scientifica sulla materia oscura**, "dark matter" in inglese.

Il progetto è promosso dall'**Istituto Nazionale di Fisica Nucleare** all'interno delle attività di terza missione dell'ente e coordinato dal primo ricercatore della sezione di Cagliari, Walter Bonivento.

L'attività di divulgazione scientifica di Dark sarà svolta sul territorio nazionale nelle varie sedi INFN partecipanti.



Immagine artistica che rappresenta, sovrapposta a un'immagine ottica, la distribuzione spaziale della materia ordinaria (rosa) e quella della materia oscura (blu) stimata studiando lo scontro tra due ammassi di galassie (Bullet Cluster).

Tra le varie attività previste nel progetto, assume una rilevanza particolare quella della **MasterClass sulla Dark Matter** organizzata dal **Centro Fermi** e che sarà svolta in contemporanea lo stesso giorno in tutta Italia.

Appuntamento annuale per la divulgazione scientifica nel settore della materia oscura è la celebrazione del **Dark Matter Day** che si svolge il 31 Ottobre ogni anno in tutta Europa.

Portale INFN

Fondi Esterni | Formazione

Cambio Password | CA webmail

COVID19

- INFN
- Elenchi Telefonici
- Siti Istituzionali
- Servizi Nazionali
- Terza Missione
- Servizi Locali
- Centri di Ricerca
- Link utili
- Avvisi

### Foto



INFN Sezione di Cagliari  
Dipartimento di Fisica  
Complesso Universitario di Monserrato  
S.P. per Sestu - Km 0,700  
09042 - Monserrato (Cagliari)



Privacy | Note Legali  
© 2019 INFN sezione di Cagliari

Tel.: +39 070 675 4985/86

PEC: cagliari@pec.infn.it

# DARK sponsoring an educational event related to dark matter

FSC Fondo per lo Sviluppo e la Coesione  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

CARBOSULCIS  
POLITECNICO MILANO 1863

INFN Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

DARK

Dal progetto  nasce...

Programma di Divulgazione

# ARIAPER TUTTI

...alla scoperta di un impianto innovativo nel cuore del Sulcis Iglesiente, che contribuirà allo studio dei misteri dell'Universo, alla ricerca nel campo della medicina e a molto altro...

...con l'intervento dei ricercatori della collaborazione sperimentale DarkSide-20k e dei dipendenti di CarboSulcis s.p.a.

✉ Info: [progettoariasulcis@gmail.com](mailto:progettoariasulcis@gmail.com)

🌐 WebSite: [https://wpress.ca.infn.it/?page\\_id=2517](https://wpress.ca.infn.it/?page_id=2517)

Coordinatori del progetto di divulgazione:  
Dott. Walter Bonivento, INFN Cagliari e  
Ing. Federico Gabriele, INFN LNGS



## Obiettivi:

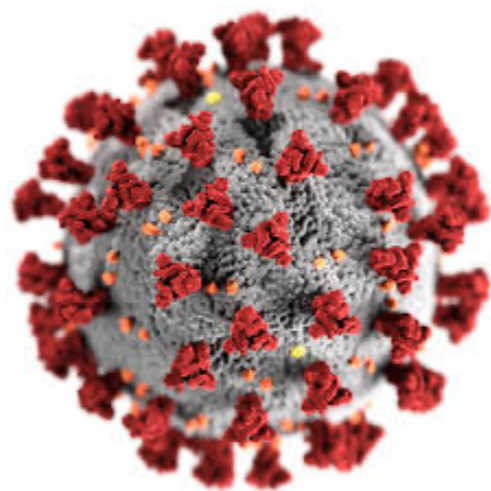
- 1) MasterClasses sulla Materia Oscura, con coordinamento del Centro Fermi in contemporanea nelle sedi partecipanti: include un challenge —> Ottobre
- 2) Eventi in concomitanza con il Dark Matter Day, 31 Ottobre: collaborazione con un visual artist di fama (Andrea Galvani)

In realta il COVID ha danneggiato parzialmente DARK (per ora)

- le attivita' previste nella prima meta' dell'anno sono saltate
- il bulk delle attivita' era gia' previsto nella seconda meta dell'anno

Visite ai laboratori

Per ora sospese



## **MasterClasses sulla Materia Oscura**

Organizzata dal Centro Fermi, che coordina l'outreach group di DarkSide (D.DeGruttola), che sarà svolta in contemporanea lo stesso giorno in tutte le sedi in cui DarkSide è attivo con collegamenti internet. Coinvolgerà classi dei Licei e delle scuole superiori, e comprenderà una scheda di valutazione della docenza da parte degli studenti e di auto-test

Ispirato alle MasterClasses di IPPOG e EEE

# Evento online 20 Maggio MasterClasses sulla Materia Oscura

Organizzata dal Centro Fermi, che coordina l'outreach group di DarkSide (D.DeGruttola)

- 4 licei di Trieste
- Lezione sulla Materia Oscura
- Lezione su DarkSide
- Esercizio vero e proprio: spiegazione e esecuzione sotto forma di challenge

## **Evento online 20 Maggio MasterClasses sulla Materia Oscura (segue)**

- Verifica a posteriori sia sulla teoria sia sull'esercizio
- Il gruppo DARK era in questa fase uditore
- Un successo!!!!
- La MasterClass in collegamento tra le varie Sezioni sara' in Ottobre/Novembre
- Il materiale di questa MasterClass utilizzato da M.Lai Dottoranda di Darkside -Cagliari per l'evento Women In Science a Febbraio



# Dark Matter Day

La giornata del Dark Matter Day, il 31 Ottobre ogni anno, in coordinamento con istituzioni italiane ed estere, sarà celebrata con seminari sia per il pubblico sia per gli studenti dell'università stessa



## **Estensione ad altri gruppi sulla Dark Matter**

Posso dare già qui una preview sul fatto che per il 2021 ci sarà l'adesione anche di colleghi non di DarkSide per fare una sigla di divulgazione più ampia sulla Dark Matter

# Budget

Sez. & Suf.	MISS		CON		ALTRICONS		SEM		TRA		PUB		LIC-SW		MAN		INV		APP		SPSERVIZI		TOTALE	
		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj		Sj
CA	1.0		1.0				1.0		0.5														3.5	
	2.0		0.0	0.5			1.0		0.5														3.5	0.5
LNGS	1.0		1.5																				2.5	
	0.0		0.0																					
NA	1.0		1.0																				2	
	0.0		0.0																					
RM1	1.0		1.0						1.5														3.5	
	0.0		0.0						0.0															
TOTALE	4		4.5				1		2														11.5	0
		4		4.5		0		1		2		0		0		0		0		0		0		11.5
	2		0	0.5			1		0.5														3.5	0.5
		2.0		0.5		0.0		1.0		0.5		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		4.0

Se aprono le scuole non ci saranno problemi a fare le attività'

Forse i viaggi non li riusciremo a spendere->incertezza

Ma l'attività' di Ottobre/Novembre dovremmo riuscire a farla.