



in collaborazione con



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA



Organizzano il Seminario su

***Cambiamento climatico e
tecnologie per uno sviluppo sostenibile***

Catania **15 ottobre 2019** - ore 17:00

Polo Tecnologico d'Ateneo, Via Santa Sofia n°102 Catania

(dopo il Policlinico Universitario e la facoltà di Agraria)

PROGRAMMA

17:00 SALUTI ISTITUZIONALI

Calogero Cavallaro	Presidente della Sezione AEIT di Catania
Giuseppe Platania	Presidente Ordine degli Ingegneri di Catania
Mauro Scaccianoce	Presidente Fondazione Ordine degli Ingegneri di Catania
Enrico Foti	Direttore DICAR - Università degli studi di Catania
Giovanni Muscato	Direttore DIEEI - Università degli studi di Catania

17:30 Francesco Priolo Rettore Università degli studi di Catania.

RELAZIONI

17:45 ing. Pasquale PISTORIO

18:15 ing. Giuseppe FERLA

19:00 dott. Cosimo GERARDI

19:15 **Interventi programmati e dibattito**

20:00 **Conclusione del Seminario**



I cambiamenti climatici sono proposti con sempre più forza all'attenzione del grande pubblico. Molto è stato fatto, nuove tecnologie per uno sviluppo sostenibile sono state portate alla maturità ed altre ancora sono in via di sviluppo, ma l'obiettivo di contenere il cambiamento climatico lontano da limiti che possono essere catastrofici appare ancora lontano.

L'ing. **Pasquale Pistorio**, per 25 anni capo carismatico di STMicroelectronics e da sempre convinto assertore della compatibilità fra il dovere morale di uno sviluppo compatibile e lo sviluppo industriale, introdurrà il seminario indicando quanto è stato fatto per ridurre l'impatto ambientale di ST.

L'ing **Giuseppe Ferla**, già responsabile della ricerca e sviluppo di ST Catania, parlerà del cambiamento climatico e farà un breve quadro delle principali tecnologie per uno sviluppo sostenibile.

Verranno illustrati i principi che stanno alla base dei cambiamenti di clima sia nel breve periodo sia quelli che, nel lungo periodo, hanno cambiato il clima della Terra nel corso della sua ultramilionaria esistenza e che hanno determinato lo sviluppo della vita sulla Terra.

Verrà illustrato come l'attività umana ha influenzato il clima in modo più significativo che i mutamenti naturali.

L'azione dell'IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) non sta ripetendo il passato successo delle azioni per richiudere il buco nell'ozono creato dai gas fluorurati.

Negli ultimi anni il ritmo di aumento dell'emissione di CO₂ è aumentato, malgrado il successo dell'accordo di Parigi in alcune nazioni, principalmente in Europa.

Le tecnologie per sostituire i combustibili fossili, solare e turbine a vento, grazie agli incentivi, sono ormai competitive. Le auto elettriche fanno enormi progressi, lo stesso le tecniche di accumulo dell'energia, ma l'enorme aumento della popolazione e lo sviluppo dei paesi emergenti fanno sì che l'impatto dell'umanità sull'ambiente sia sempre più drammatico come dimostrato dal succedersi di eventi estremi.

Saranno anche rivisti gli argomenti sollevati dagli scettici.

Il dott. **Cosimo Gerardi**, responsabile ricerca della 3Sun, parlerà delle tecnologiche attuali e dei futuri sviluppi del solare. Un parametro fondamentale per il costo degli impianti solari sia di grandi dimensioni che di piccole dimensioni è il rendimento delle celle.

Saranno illustrati i vari sviluppi che ci faranno avvicinare sempre di più al rendimento teorico.