

**PROGRAMMA DIDATTICO**

**TITOLO: L'impatto acustico del rumore degli impianti eolici: metodi di misura, previsione e valutazione.**

Il corso così strutturato ha una durata di 10 ore dalle ore 13:00 alle ore 18:00 nei giorni 21 e 23/11/2023

<b>GUIDA CRONO PEDAGOGICA</b>		<b>MATERIALE DIDATTICO</b>
<b>Prima giornata (5 ore)</b>		
Introduzione, scopi, obiettivi e articolazione del corso	15'	SLIDE
Generazione, propagazione e caratterizzazione del rumore eolico. Caratteristiche della strumentazione per la misura del rumore e l'acquisizione dei dati meteo	90'	
Analisi del quadro normativo di riferimento: legge quadro e D.M. 1 giugno 2022	60'	
Valutazione previsionale del rumore eolico	60'	
Linee guida ISPRA e guida al monitoraggio secondo il D.M. 1 giugno 2022	60'	
Conclusioni e discussione	15'	
<b>Seconda giornata (5 ore)</b>		
Analisi di serie di dati acustici e meteorologici e validazione dei dati	120'	
Calibrazione di un modello previsionale del rumore eolico	90'	
Valutazione dei risultati	45'	

Conclusioni e discussione finale	15'
----------------------------------	-----

## **OBIETTIVI**

- Descrivere le caratteristiche di generazione del rumore eolico
- Descrivere la propagazione del rumore eolico e l'effetto dei parametri atmosferici e della meteorologia
- Descrivere le metodologie per la caratterizzazione della potenza sonora di un aerogeneratore
- Illustrare il quadro normativo per la gestione del rumore derivante da impianti eolici
- Illustrare, nello specifico, il recente decreto DM 1 giugno 2022
- Descrivere l'approccio delle linee guida ISPRA sul rumore eolico
- Conoscere le caratteristiche della strumentazione specifica per la misura del rumore e l'acquisizione dei dati meteo
- Saper gestire i dati provenienti da un monitoraggio di rumore eolico
- Saper caratterizzare correttamente il rumore proveniente da impianti eolici
- Illustrare la modellazione previsionale di un impianto eolico
- Sapere valutare correttamente l'impatto acustico derivante da un impianto eolico

## **RISULTATI ATTESI**

I partecipanti a conclusione del corso avranno conoscenza dei principali strumenti teorici e pratici sullo stato dell'arte della gestione dell'inquinamento derivante dal rumore generato dagli impianti eolici.

## **METODOLOGIA**

I docenti adotteranno una metodologia con apprendimento di tipo esperienziale e relazionale (studi caso, lavori di gruppo; simulazioni)

## **DOCENTI**

Ing. Raffaele Mariconte- Tecnico competente in acustica (n. iscrizione ENTECA 8829)

Ing. Gianmario Bignardi - Tecnico competente in acustica (n. iscrizione ENTECA 8804)

## **DATA**

dalle ore 13:00 alle ore 18:00 nei giorni 21 e 23/11/2023