



DIN - DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE
ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Piano delle attività - Assegno di ricerca

Titolo

3E-innovazione della pesca e dell'acquacoltura su piccola scala: ricerca e sperimentazione di una propulsione alternativa dei pescherecci per migliorare l'ambiente e la crescita economica dell'Adriatico

Introduzione

La sostituzione della motorizzazione dei pescherecci con motori meno inquinanti è fondamentale per ridurre l'impatto ambientale della pesca. I motori tradizionali, spesso alimentati a diesel, emettono elevate quantità di gas serra e inquinanti atmosferici, contribuendo al cambiamento climatico e alla degradazione degli ecosistemi marini. L'adozione di tecnologie più pulite, come i motori elettrici o ibridi, ridurrebbe le emissioni, migliorando la qualità dell'aria e preservando le risorse marine, garantendo una pesca più sostenibile e rispettosa dell'ambiente.

Obiettivi

Gli obiettivi di un progetto volto a sostituire la motorizzazione dei pescherecci con motori più puliti potrebbero essere:

ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITA' DI BOLOGNA

V.LE RISORGIMENTO, 2 40136 BOLOGNA - ITALIA - CENTRALINO DIN: TEL. +39 051 2093431 - 93401 - 93305

AMMINISTRAZIONE: +39 051 2093432 - 93433 - FAX. DIN: +39 051 2093439 - 93446 - 93411 - 93313

LABORATORI DIN: VIA TERRACINI, 24 - TEL. +39 051 2090480 - 90472 - FAX. +39 051 2090484 - 90471



DIN - DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE
ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

- 1. Studio e valutazione dei sistemi di propulsione innovativi a basso impatto ecologico:** Diminuire le emissioni di gas serra e altri inquinanti atmosferici derivanti dall'uso di combustibili fossili, migliorando la qualità dell'aria e contribuendo alla lotta contro il cambiamento climatico.
- 2. Adozione di tecnologie sostenibili:** Promuovere l'installazione di motori a basso impatto ambientale, come quelli elettrici, ibridi o a idrogeno, per ridurre il consumo di carburanti fossili e favorire l'uso di energie rinnovabili.
- 3. Miglioramento dell'efficienza energetica:** Ottimizzare i consumi energetici dei pescherecci attraverso tecnologie moderne e più efficienti, riducendo i costi operativi per i pescatori e l'impatto complessivo sull'ambiente.

Piano delle attività

Il piano delle attività prevede:

- 1) Studio del panorama scientifico e della bibliografia del settore;
- 2) Individuare i parametri fondamentali della progettazione dei impianti necessari alla nuova motorizzazione;
- 3) Implementare il modello di calcolo delle prestazioni e degli inquinanti;
- 4) Modellazione delle parti da realizzare e sviluppo degli accessori sulla base di un peschereccio già realizzato (refitting).
- 5) Impostare e risolvere l'ottimizzazione di forma;

ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITA' DI BOLOGNA

V.LE RISORGIMENTO, 2 40136 BOLOGNA - ITALIA - CENTRALINO DIN: TEL. +39 051 2093431 - 93401 - 93305

AMMINISTRAZIONE: +39 051 2093432 - 93433 - FAX. DIN: +39 051 2093439 - 93446 - 93411 - 93313

LABORATORI DIN: VIA TERRACINI, 24 - TEL. +39 051 2090480 - 90472 - FAX. +39 051 2090484 - 90471