

JRU EMSO-ITALIA

Piano di Attività 2018 - 2019

Versione N.	Data	Autori
1	12.10.2018	L. Beranzoli, F. Conversano
2	12.11.2018	L. Beranzoli, F. Conversano, E. Fanelli, P. Favali
3	27.11.2018	F. Conversano, P. Favali
4	25.01.2019	Approvazione del piano da parte dell'Assemblea Generale

Sommario

Introduzione	2
Struttura del Piano di Attività	3
Obiettivi Generali e Specifici	3
Metodo	4
Cronoprogramma	6
<i>Deliverables</i> documentali	6
Allegati	7

Introduzione

La *Joint Research Unit* (JRU) è una forma associativa per gli enti di ricerca e università la cui funzione è riconosciuta dal MIUR.

La JRU EMSO-Italia è stata costituita con la funzione di coordinare in modo efficace la partecipazione della comunità scientifica degli enti di ricerca e delle università Italiane alle attività dell'Infrastruttura pan-europea EMSO (*European Multidisciplinary Seafloor and water-column Observatory*; www.emso.eu) che si è costituita in ERIC (*European Research Infrastructure Consortium*) il 1 ottobre 2016. La JRU EMSO-Italia quindi fornisce il supporto al MIUR e ad altri Ministeri nel rafforzare il peso specifico del nostro paese in confronto agli altri paesi aderenti. Al momento i paesi membri di EMSO ERIC sono Francia, Gran Bretagna, Spagna, Portogallo, Irlanda, Grecia e Romania, oltre all'Italia paese ospitante la sede legale.

Attualmente gli Enti che hanno aderito alla JRU EMSO-Italia sono: CNR, INFN, INGV, OGS, SZN, ISPRA, ENEA e CONISMA.

Il MIUR ha assegnato all'INGV il ruolo di *Representing Entity* (capofila) per l'Italia in EMSO e eroga annualmente fondi a questo Ente per coordinare la partecipazione italiana all'infrastruttura europea.

In particolare, l'INGV è chiamato ad assicurare l'operatività dell'attuale parte di infrastruttura EMSO di competenza italiana, a facilitare l'accrescimento delle competenze dell'Italia nel settore della ricerca scientifica e tecnologica rivolta all'ambiente marino e a potenziare il ruolo dell'Italia nella *Governance* dell'infrastruttura europea. Il MIUR ha riconosciuto la funzione e i compiti della JRU rispetto alla partecipazione italiana ad EMSO ERIC. [MIUR.AOODGRIC.REGISTRO UFFICIALE(U).0015354. del 19-09-2017, Allegato 1].

La JRU EMSO-Italia ha una struttura organizzativa costituita attualmente da:

- **Assemblea Generale:** massimo organo decisionale, composta da un rappresentante (coadiuvato da un *alternate*) per ogni Ente membro della JRU.
- **Coordinatore:** con funzione esecutiva e di rappresentanza della JRU, indicato dall'Assemblea Generale e nominato dall'INGV.
- **Manager:** selezionato dalla Assemblea Generale all'interno di una rosa di candidati con competenze di gestione tecnico-scientifica.
- **Segreteria di coordinamento:** gruppo inter-ente composto da un numero variabile di membri di supporto al coordinatore e al *manager* nella gestione delle attività della JRU.

L'attuale composizione della struttura organizzativa (Assemblea Generale e Ufficio di coordinamento e segreteria) è mostrato nell'Allegato 2.

L'Assemblea Generale nell'ultima riunione del 20 settembre 2018 ha dato mandato al coordinamento della JRU di redigere una bozza del Piano di Attività della JRU per il biennio 2018-2019 da sottoporre all'approvazione dell'Assemblea stessa. L'adozione di un Piano di Attività è considerato opportuno per promuovere una migliore e più organizzata collaborazione della comunità italiana, finalizzata ad una più ampia partecipazione e ad una maggiore influenza dell'Italia in EMSO ERIC.

Il Piano di Attività rende conto, inoltre, di una visione condivisa della collaborazione stessa e del percorso che i membri della JRU intendono perseguire e per raggiungerne gli obiettivi.

Per acquisire indicazioni sullo stato attuale delle infrastrutture già operative gestite dai membri della JRU, il giorno successivo all'Assemblea Generale è stato organizzato un workshop a cui sono stati invitati i referenti di queste infrastrutture (vedi Allegati 3 e 4). Il workshop è stato anche un'occasione per avviare l'analisi su quelle che sono potenzialmente mature per poter essere proposte come nuovi siti (o parte di alcuni già esistenti) o nuovi *test site* di EMSO ERIC.

Struttura del Piano di Attività

Il Piano di Attività individua gli Obiettivi Generali (OG) e Specifici (OS), una indicazione sul metodo da applicare per conseguire gli obiettivi dichiarati e sull'adeguatezza delle risorse utilizzabili dalla JRU.

La sua struttura è la seguente:

- descrizione degli OG e OS;
- metodo;
- cronoprogramma;
- risorse necessarie.

Obiettivi Generali e Specifici

L'attività della JRU è volta nel lungo termine ai seguenti obiettivi generali:

- OG1.** Accrescere le capacità e le competenze a livello nazionale attraverso lo scambio di esperienze e *best practices* in ambito tecnico-scientifico nel contesto di EMSO.
- OG2.** Accrescere la presenza e l'influenza italiana all'interno della struttura organizzativa di EMSO ERIC e nella più vasta comunità delle scienze marine a livello internazionale.
- OG3.** Favorire l'individuazione e l'interazione con utenti finali delle infrastrutture gestite dai membri della JRU.

Gli obiettivi specifici che la JRU intende perseguire per garantire il conseguimento degli obiettivi generali possono essere individuati come segue:

- OS1.** Messa a sistema delle infrastrutture marine e di quelle terrestri ad esse collegate (ad esempio laboratori, centri di calcolo) gestite dai membri per un utilizzo ottimale e condiviso delle risorse e delle informazioni scientifiche.
- OS2.** Individuazione delle infrastrutture dei membri della JRU che possono essere proposte come nuovi siti (*Regional Facility* o *test site*) o come parti aggiuntive di siti già esistenti di EMSO.
- OS3.** Migliorare l'integrazione della comunità italiana in EMSO attraverso la creazione di *Working Group* inter-ente su tematiche strategiche e di interesse dei membri, anche in linea con i *Service Group* di EMSO ERIC.
- OS4.** Definire le risorse umane e finanziarie necessarie al raggiungimento degli obiettivi.

Metodo

Per il conseguimento degli OS1 e 2 si intende completare la ricognizione iniziata nel 2018 delle infrastrutture osservative già operative gestite dai membri, a partire dal documento di RITMARE WP3-SP5 (CNR Edizioni 2017, ISBN 978-88-80802-44-0).

Le infrastrutture vengono suddivise come:

- Infrastrutture fisse in mare profondo/aperto a carattere permanente per l'acquisizione di misure mare sul fondale marino e lungo la colonna d'acqua e per l'erogazione di servizi tecnico-scientifici; tale categoria costituisce una lista di nuovi siti potenziali da proporre ad EMSO ERIC;
- Infrastrutture fisse in acque superficiali/costiere con gestione moderatamente complessa per l'erogazione di servizi tecnico-scientifici; tale categoria costituisce una lista di potenziali nuovi *test site* da proporre ad EMSO ERIC.
- Infrastrutture ausiliarie ai siti e/o ai *test site* di diversa natura (ad esempio mezzi navali, *lander*, ROV, AUV, laboratori).

Il completamento di questa ricognizione fornirà una mappatura delle capacità osservative in ambiente marino della comunità nazionale evidenziando i punti di forza e di debolezza e permettendo quindi di indirizzare meglio le risorse per il loro potenziamento. La mappatura è un approccio che richiede un costante aggiornamento per essere sempre lo specchio fedele della reale situazione italiana. Questa mappatura fornirà una valutazione del grado di maturità di ciascuna infrastruttura e consentirà di stilare una prima lista di nuove infrastrutture da proporre ad EMSO ERIC.

Il passo successivo sarà quindi quello di concordare nella JRU la destinazione delle risorse, essenzialmente fondi istituzionali dei membri e fondi MIUR destinati ad EMSO, per utilizzarle al meglio e in sinergia. Va inoltre ricordato che al momento della stesura di questo Piano di Attività, è in corso la valutazione della proposta InSEA presentata a seguito della pubblicazione del bando PON [Decreto MIUR del 28 febbraio 2018 - *Avviso per la concessione di finanziamenti finalizzati al potenziamento di infrastrutture di ricerca, in attuazione dell'Azione II.1 del PON Ricerca e Innovazione 2014-2020, 18A02394, GU Serie Generale n.78 del 04-04-2018*].

Il progetto InSEA, se approvato, avvierà azioni di supporto al consolidamento e potenziamento delle infrastrutture di EMSO e delle sue attività nel territorio italiano e nei mari circostanti, con particolare riferimento alle regioni della convergenza MS (Campania, Calabria, Puglia e Sicilia) o di transizione TR (Abruzzo e Molise). L'obiettivo finale del progetto è quello di migliorare le capacità della infrastruttura di monitorare i processi geofisici e ambientali che avvengono nell'ambiente marino, allo scopo di valutare gli effetti dei cambiamenti climatici e gli impatti determinati da attività antropiche o dai rischi naturali. Il progetto si sviluppa secondo 7 obiettivi realizzativi. A queste attività partecipano come Ente capofila INGV e come co-proponenti OGS, ISPRA e SZN, membri nella JRU. L'interconnessione tra i vari Obiettivi Realizzativi (OORR) e i loro prodotti, e la continuità rispetto al precedente PON EMSO-MedIT, assicureranno un salto in avanti nelle capacità delle infrastrutture oggetto del potenziamento di acquisire con continuità dati scientifici a vantaggio di ricerche avanzate e di eccellenza nei campi della geofisica, geologia,

geochimica, vulcanologia, oceanografia e biologia, e determineranno il potenziamento necessario per poter proporre nuove infrastrutture italiane per l'integrazione in EMSO.

La JRU EMSO-Italia ritiene di cruciale importanza le relazioni con le altre JRU quali ad esempio ICOS, LifeWatch ed EMBRC, e con le infrastrutture EU emergenti, come LTER e JERICO, allo scopo di favorire scambi tecnico-scientifici e condividere obiettivi e tematiche di ricerca.

Per il conseguimento dell'OS3, vale ricordare che ogni sito attuale di EMSO (denominato *Regional Facility*) è curato da un *Regional Team*. Per il sito di competenza dell'Italia, denominato *Western Ionian Sea*, il *Regional Team* è attualmente costituito dal solo personale dell'INGV. Si intende superare questa limitazione individuando tra i membri della JRU quelle competenze che sono attualmente assenti o complementari rispetto a quelle già presenti, per favorire un coordinamento più stretto e una partecipazione più significativa ad EMSO ERIC. Inoltre, poiché EMSO ERIC ha costituito 4 *Service Group* (*Science, Engineering & Logistics, Data Management, Communications*), si ravvisa l'opportunità di costituire nella JRU dei gruppi di lavoro omologhi che si raccordino ai *Service Group* di EMSO ERIC.

Appare necessario e urgente costituire il *Working Group* incaricato della comunicazione e divulgazione dei lavori e dei risultati della JRU attraverso il sito web in corso di realizzazione.

In relazione all'OS4, la JRU beneficerà di una parte delle risorse che il MIUR trasferisce annualmente all'INGV in qualità di *Representing Entity* in EMSO. Tale beneficio dovrà, però, essere regolamentato e conseguentemente quantificato.

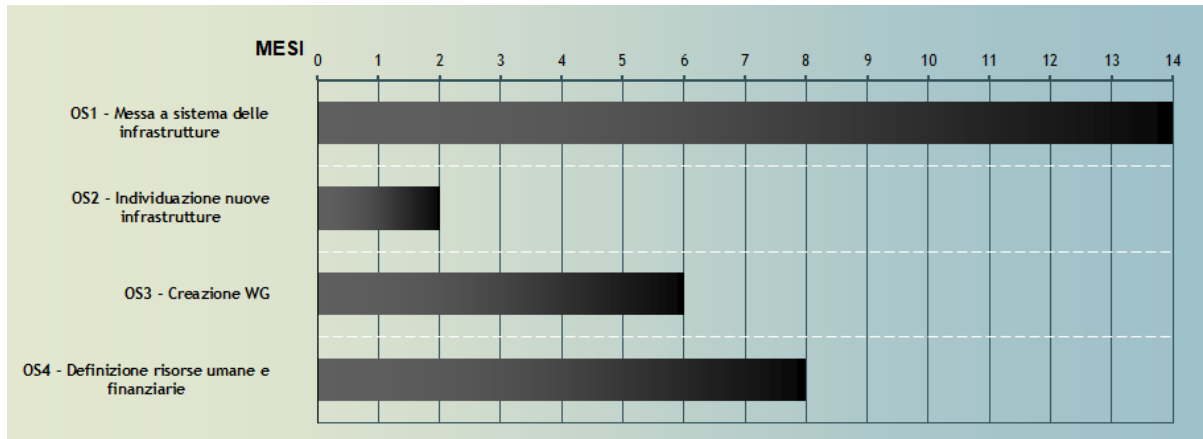
Per lo svolgimento delle attività potrà avvalersi anche di:

- risorse *in-kind* umane e strumentali messe a disposizione, in via non esclusiva, da ciascuna delle Istituzioni coinvolte nella JRU;
- risorse derivanti dalla partecipazione dei membri a progetti nazionali, europei e internazionali.

Cronoprogramma

Si riporta di seguito il cronoprogramma indicativo per il conseguimento degli OS (mese 0 = Novembre 2018).

La verifica del cronoprogramma verrà effettuata periodicamente e nel caso di significativi scostamenti verranno adottate misure correttive.



Deliverables documentali

Saranno prodotti report quadrimestrali per la verifica delle attività della JRU in funzione degli obiettivi proposti.

Allegati

- Allegato 1** Comunicazione del MIUR n. 0015354. del 19-09-2017 relativa al riconoscimento della JRU EMSO-Italia.
- Allegato 2** Struttura organizzativa della JRU EMSO-Italia.
- Allegato 3** Agenda del Workshop 'Potenziali nuovi nodi/siti' del 21 settembre 2018.
- Allegato 4** Lista dei siti analizzati e dei criteri utilizzati per l'individuazione come possibili nuovi siti da proporre ad EMSO-ERIC.

Allegato 1 Comunicazione del MIUR n. 0015354. del 19-09-2017 relativa al riconoscimento della JRU EMSO-Italia

MIUR.AOODGRIC.REGISTRO UFFICIALE (U) .0015354.19-09-2017



Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

Dipartimento per la Formazione Superiore e per la Ricerca
Direzione Generale per il Coordinamento, la Promozione e la Valorizzazione della Ricerca

Chir mo Prof.
Carlo Doglioni
Presidente
Istituto Nazionale di Geofisica e
Vulcanologia
Via di Vigna Murata, 605
00143 Roma

Egregio Presidente,

Con la richiesta pervenuta agli Uffici del MIUR in data 1° agosto 2017 ed acquisita agli atti con prot. n. 13962 del 4 agosto 2017 (All.1), si rappresentava quanto segue:

- Il giorno 15 settembre 2015 è entrato in vigore l'Accordo di collaborazione per la costituzione di una Joint Research Unit (JRU) denominata "EMSO-ITALIA", finalizzata alla promozione e facilitazione dell'adesione italiana alla costituzione dell'Infrastruttura di Ricerca (IR) European Multidisciplinary Seafloor and water column Observatory (EMSO) nel settore delle Scienze marine;
- la Joint Research Unit EMSO-ITALIA offre i seguenti servizi e prevede lo svolgimento di attività finalizzate a:

- perseguire una più efficace valorizzazione delle competenze, delle infrastrutture, delle basi di dati e delle risorse di calcolo di ciascuna delle Parti coinvolte attraverso la loro condivisione;
- promuovere un'azione di sistema per l'integrazione della ricerca scientifica italiana, favorendo nuove adesioni ad EMSO-ITALIA;
- promuovere il trasferimento tecnologico e svolgere attività di divulgazione scientifica nel campo delle Scienze marine;
- espandere il contributo italiano all'infrastruttura di ricerca europea EMSO, partecipando ai bandi Horizon2020 e ai successivi Programmi Quadro;

- I partner sottoscrittori dell'Accordo di collaborazione formale attraverso la costituzione della Joint Research Unit denominata EMSO-ITALIA, sono:

- Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV);
- Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR);
- Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN);
- Stazione Zoologica "Anton Dohrn" di Napoli (SZN);
- Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA);
- Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica Ambientale (OGS);
- Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA);
- Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare (CoNISMa).

Via Michele Carcano, 61 - 00153 Roma
Indirizzo di PEC: dgrio@postacert.istruzione.it - E-mail: dgrio.segretaria@miur.it
Tel. 06 9772 7332 - C.F.: 80185250368



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Dipartimento per la Formazione Superiore e per la Ricerca
Direzione Generale per il Coordinamento, la Promozione e la Valorizzazione della Ricerca

- I partner del citato Accordo di collaborazione hanno già maturato esperienza di partecipazione a progetti nazionali ed internazionali nel settore delle scienze marine specifico di EMSO-ERIC;
- la creazione di questa Joint Research Unit (JRU) consente ai partner coinvolti di intraprendere e continuare attività comuni con lo scopo di contribuire fattivamente alla messa in rete di risorse e competenze italiane nel settore delle scienze marine specifico di EMSO-ERIC;

Alla luce di quanto rappresentato e tenuto conto che il più volte citato Accordo di Collaborazione, valido fino al 15/09/2019, appare completo, si evidenzia l'utilità della JRU EMSO-ITALIA, quale strumento di collaborazione tra enti di ricerca ed altre istituzioni nel settore delle Scienze marine, nonché quale passo in avanti ai fini del raggiungimento dell'obiettivo della creazione di un'organizzazione sostenibile della rete infrastrutturale italiana.

IL DIRETTORE GENERALE

Dott. Vincenzo Di Felice

"Firmato digitalmente ai sensi del c.d. Codice dell'Amministrazione digitale e norme ad esso connesse"



Firmato digitalmente da DI
FELICE VINCENZO
C=IT
O=MINISTERO ISTRUZIONE
UNIVERSITA' E
RICERCA/80185250588

Allegato 2 Struttura organizzativa della JRU EMSO-Italia.

Assemblea Generale

Membro della JRU	Rappresentante	Alternate
CONISMA	Giorgio Budillon	Pierpaolo Falco
CNR	Stefania Sparnocchia	Giuseppa Buscaino
ENEA	Roberta Delfanti	Alcide Giorgio di Sarra
INFN	Riccardo Papaleo	Daniele Sorelli
INGV	Paolo Favali	Francesco Italiano
OGS	Vanessa Cardin	Paola Del Negro
ISPRA	Maurizio Ferla	Simonepietro Canese
SZN	Franco Andaloro	Sergio Stefanni

Ufficio di coordinamento e segreteria

Coordinatore	Paolo Favali	INGV
Manager	Fabio Conversano	SZN
Membro della Segreteria	Laura Beranzoli	INGV
Membro della Segreteria	Giuseppe Di Capua	INGV
Membro della Segreteria	Emanuela Fanelli	CONISMA

JRU EMSO-ITALIA

Workshop - Potenziali nuovi nodi/siti EMSO di interesse italiano

21 settembre 2018

CNR sede centrale, Piazzale Aldo Moro, Roma

Sala DTA (5° piano ala nuova)

Agenda

Moderatore: Fabio Conversano

09:30*-10:00 Infrastruttura Europea EMSO e collegamento con la JRU EMSO Italia

(*Paolo Favali*)

10:00- 11:00 Analisi stato di sviluppo dei nodi esistenti e dei potenziali nuovi da proporre in EMSO (vedere lista degli interventi di seguito, max 10 minuti per intervento)

11:00-11:30 Coffee Break

11:30-12:00 (continua) Analisi stato di sviluppo dei nodi esistenti e dei potenziali nuovi da proporre in EMSO (vedere lista degli interventi di seguito, max 10 minuti per intervento secondo *template* inviato)

12:00-12:15 Capitano di Fregata Maurizio De Marte - Istituto Idrografico della Marina (possibile supporto dei mezzi navali della Marina per la gestione dei nodi/siti italiani)

12:15-13:15 Discussione

13:15-14:15 Pranzo

14:15-16:00 Discussione (continua)

16:00-16:30 Programmazione delle attività dei PI/referenti dei nodi/siti potenziali per il raggiungimento degli standard EMSO e prossime scadenze

17:00 Fine dei lavori

***Nel caso ci sia disponibilità dei partecipanti ad arrivare la sera del 20 settembre il meeting avrà inizio alle h 9:00.e il tutto sarà anticipato di mezz'ora**

Allegato 4 Lista dei siti analizzati e dei criteri utilizzati per l'individuazione come possibili nuovi siti da proporre ad EMSO-ERIC

Lista degli interventi nella sessione 'Analisi stato di sviluppo dei nodi esistenti e dei potenziali nuovi da proporre in EMSO'

Speaker	Membro JRU	Sito/nodo
Roberto Bozzano	CNR	W1-M3A (PI Roberto Bozzano)
Stefano Miserocchi	CNR	<i>Mooring Western Ionian Sea</i> (PI Stefania Sparnocchia)
		Sud Adriatico (PI Stefano Miserocchi)
		Canale di Corsica (PI Katrin Schroeder)
Giuseppe Siena	OGS	E2-M3A
Giorgio di Sarra	ENEA	Lampedusa
Emanuela Fanelli	UNIVPM	Golfo di Napoli
Sergio Guardato	INGV	Golfo di Pozzuoli MEDUSA
Andrea Corbo	INGV	Panarea
Giuseppa Buscaino	CNR	Capo Granitola (PI Giuseppa Buscaino)
Davide Embriaco	INGV	EMSO <i>Western Ionian Sea</i>

Invited Speaker	Afferenza	Facility
Maurizio De Marte	IIM	Supporto navale

Criteri utilizzati per l'individuazione come possibili nuovi siti da proporre ad EMSO-ERIC

- Valutazione dell'importanza del sito rispetto alle tematiche scientifiche e tecnologiche e alla scala dei fenomeni cui EMSO si rivolge
- Tipologia e caratteristiche del *data management*
- Verifica dell'accessibilità e visualizzazione dei dati e descrizione delle misure, procedure operative sulla qualità dei dati, database e metadati
- Organizzazione tecnica e descrizione della tempistica di intervento in caso di malfunzionamento
- Verifica dei profili professionali del personale addetto al funzionamento dell'installazione
- Verifica della sostenibilità dell'infrastruttura dal punto di vista economico e delle criticità tecniche
- Valutazione dei servizi attualmente erogati
- Verifica dei prodotti scientifici e servizi potenzialmente erogabili ad utenti finali