

## 48° Riunione del Consiglio di Direzione – 3 dicembre 2021

### Verbale

<b>Data e tempi</b>	3 dicembre 2021, 9:00 – 13:00
<b>Partecipanti</b>	Pietro Asinari, Davide Calonico, Marco Coisson, Ivo Pietro Degiovanni, Claudio Origlia, Marco Pisani, Michela Segà, Paola Tiberto Michaela Kuepferling e Dario Pileri (intervengono per la trattazione del punto 4 dell’OdG), Oriano Bottauscio (interviene per la trattazione del punto 6 dell’OdG), Luigi Iacomini (interviene per la trattazione del punto 7 dell’OdG)
<b>Verbalizza</b>	Lucia Bailo

### 1. Approvazione dell’OdG

Con l’apertura della riunione, viene approvato l’Ordine del Giorno.

#### Ordine del Giorno:

1. Approvazione dell’OdG
2. Esame delle Azioni
3. Comunicazioni
4. Policy sulla gestione dei dati della ricerca
5. Rinnovo Gruppo di lavoro Open Science
6. Eventuale co-finanziamento per le borse INRiM di dottorato
7. Stato di implementazione del *Digital Certificate Calibration* (DCC) in INRiM
8. Esame richiesta trasferimento di personale tra Divisioni
9. Proposte di contributi a sostegno di conferenze e workshop
10. Richieste di associazione
11. Varie ed eventuali
12. Prossima riunione
13. Lista delle azioni

### 2. Esame delle Azioni

Il Consiglio procede con l’esame delle azioni.

Azione	Oggetto	Da parte di	Stato
38.3	Commissione per ipotesi laboratorio congiunto INRiM/LENS	Calonico, Tiberto	conclusa
47.1	Trasmissione parere CdD su realizzazione living-lab	DS	conclusa
47.2	Comunicazione alla DG di trasferimento personale	DS	conclusa

### **Azione 38.3**

Calonico e Tiberto, in vista delle disposizioni del Ministero per l'attuazione del PNRR utili per l'azione di forme di partenariato, propongono di posticipare alla primavera 2022 la disamina della Convenzione quadro di collaborazione scientifica stipulata con il centro di ricerca interdisciplinare LENS.

Il Consiglio concorda sull'opportunità di sospendere l'azione, rinviando l'analisi della convenzione in considerazione dei meccanismi di attuazione del PNRR.

### **Azione 47.1**

Il DS ha trasmesso alla Direzione generale il parere favorevole del Consiglio alla proposta del prof. Marco Perino, Direttore del Dipartimento Energia del Politecnico di Torino, di realizzare il laboratorio HiEQ per lo sviluppo di ricerche sulla qualità dell'ambiente interno e la sperimentazione di tecnologie ad alta efficienza energetica per il controllo climatico dell'ambiente confinato.

Il prof. Perino ha avviato l'iter interno al Politecnico per la stesura di una convenzione apposita che regoli la collaborazione e le modalità di gestione della realizzazione del living-lab nella quale si terrà conto delle osservazioni riportate dal Consiglio in merito.

### **Azione 47.2**

Facendo seguito al parere favorevole espresso dal Consiglio nella riunione del 28 ottobre scorso alla richiesta di trasferimento dalla Divisione QN alla Divisione AE presentata dalla collega Francesca Durbiano, il DS ha inviato formale comunicazione alla Direzione Generale per i necessari adempimenti.

Attualmente le richieste di trasferimento di personale scientifico vengono esaminate da DS e RdD e successivamente sottoposte al parere del Consiglio. L'iter prosegue con la trasmissione delle richieste alla Direzione Generale per i necessari adempimenti che si concludono con il trasferimento del personale.

L'invio delle richieste alla DG con la successiva raccolta dei pareri di parte scientifica – DS, RdD e CdD, potrebbe semplificare l'iter necessario per il trasferimento su richiesta del personale.

Sega e Calonico ritengono però utile che le richieste di trasferimento di personale, sia ricercatore e tecnologo, sia tecnico, siano preliminarmente discusse nelle Divisioni tenuto conto delle esigenze delle attività scientifiche in essere e delle possibili problematiche.

Il Consiglio concorda sull'opportunità che le richieste di trasferimento vengano preliminarmente esaminate nella parte scientifica e poi trasmesse all'amministrazione per il proseguo della procedura.

## **3. Comunicazioni**

- 1) Il CdA, nella riunione del 21 ottobre scorso, ha deliberato di approvare il piano di stabilizzazioni presentato dalla Direzione generale e approvato dal Consiglio Scientifico, nell'ottica del pieno utilizzo delle risorse dedicate alle stabilizzazioni dal DM 614/2021.

Il DS ha incontrato il personale reclutato a tempo indeterminato a norma dell'art. 20, comma 1, del D.Lgs. 20 maggio 2017, n.75, inserito nella Direzione scientifica per individuare le Divisioni di assegnazione, tenendo conto delle professionalità specifiche acquisite e dell'opportunità di valorizzazione.

All'incontro hanno partecipato Andrea Egidi, Franco Fiasca, Dario Imbraguglio, Sara Nocentini e Marina Orio con un breve intervento sulla attività svolta in Istituto e sulle loro prospettive future.

#### Relazione **Andrea Egidi**

Egidi ha lavorato presso la Divisione AE nel campo della Metrologia dimensionale – in particolare nella Metrologia dimensionale grandi volumi. Ha collaborato con i colleghi Zucco, Pisani e attualmente con Balsamo.

Per coerenza e per predisposizione personale Egidi vorrebbe proseguire la sua attività nel contesto attuale, ma è disponibile a collaborazioni diverse, ad esempio nel campo della Nanometrologia (attività svolta in passato dal collega in quiescenza Gianbartolo Picotto).

\*\*\*\*\*

#### Relazione **Franco Fiasca**

Fiasca, ingegnere aerospaziale, è attualmente inserito nel team di Ilaria Sesia e l'ambito di attività è il posizionamento satellitare.

Fiasca è attualmente afferente alla Divisione QN - laboratorio TF – l'attività prevalente si sviluppa nel controllo del segnale satellitare Galileo, concernente anche contratti industriali e partner europei. Svolge una collaborazione con il settore QN 01, che gli consente di ampliare le sue conoscenze. Disponibile a collaborazioni, auspica una continuità nella sua collocazione in Istituto.

\*\*\*\*\*

#### Relazione **Dario Imbraguglio** Assegnazione nella divisione AE.

Imbraguglio lavora in Istituto dal 2010 e attualmente è impegnato nella Divisione AE – Settore Termodinamica Fisica.

Nel corso degli anni ha svolto la sua attività sia in nanotecnologie, sia in termometria criogenica; il trasferimento di settore, è stato dovuto a ristrutturazioni dell'organizzazione dell'INRIM. Attualmente svolge la sua attività nel settore AE 04, Termodinamica fisica, in particolare si occupa dell'attività di scala di temperatura ITS 90 in regime criogenico (attività svolta in passato dal collega in quiescenza Peter Paulus Steur).

Tra le sue attività, vi è l'attività CMC di campioni di termometria primaria (termometria acustica). Disponibile a collaborazioni, ma auspica di poter continuare l'attività che svolge attualmente.

\*\*\*\*\*

#### Relazione **Sara Nocentini**

Nocentini collabora attualmente con la Divisione ML, con il settore ML 01, Scienza e tecnologia alla nanoscala e con il centro di ricerca interdisciplinare LENS. L'attività si concentra sulla fabbricazione e caratterizzazione di nanostrutture fotoniche realizzate da polimeri intelligenti reattivi e sulla fabbricazione di complessi fotonici, strutture per funzioni fisiche non clonabili con generazione di chiavi crittografiche.

Disponibile a collaborazione, auspica di poter proseguire l'attività attuale, tenendo conto delle competenze acquisite.

\*\*\*\*\*

#### Relazione **Marina Orio**

Orio ha lavorato in INRIM a partire dal 2013 per alcuni anni, occupandosi del mantenimento e della ristrutturazione del campione di portata di liquidi. L'ambito di attività è stato l'energia termica e la portata d'acqua con la progettazione e la taratura di sensori della Divisione AE. Attualmente è responsabile di un centro di taratura Accredia del quale segue anche la qualità.

Disponibile a collaborare con altri gruppi o proseguire l'attività sul campione di portata di liquidi.

\*\*\*\*\*

Il DS sentito il parere dei RdD e tenuto conto delle professionalità acquisite nel corso dell'attività svolta in Istituto, ha individuato le Divisioni di assegnazione del personale reclutato.

- ◇ **Andrea Egidi** - assegnazione nella divisione AE.
- ◇ **Franco Fiasca** - assegnazione nella divisione QN.
- ◇ **Dario Imbraguglio** - assegnazione nella divisione AE.
- ◇ **Sara Nocentini** - assegnazione nella divisione ML.
- ◇ **Marina Orio** - assegnazione nella divisione AE.

Il DS riferisce su richiesta di Degiovanni e Pisani in merito alla quantificazione del personale interessato dalle stabilizzazioni.

L'Istituto nell'ottica del pieno utilizzo delle risorse dedicate alle stabilizzazioni dal DM n. 614 del 19 maggio 2021, intende finanziare il reclutamento di 26 unità di personale; vi è

la situazione del personale stabilizzabile ex “comma 1” che ha maturato i requisiti a cui è stata proposta l’assunzione a tempo indeterminato.

L’Istituto ha chiesto chiarimenti al Dipartimento della Funzione Pubblica in merito ai candidati che hanno maturato dei requisiti misti, rispetto ai criteri di stabilizzazione previsti dalle casistiche coperte dal comma 1 e dal comma 2.

In merito alle procedure concorsuali riservate a ex “comma 2”, si auspica che l’emissione dei bandi avvenga entro il 31 dicembre 2021, per avere riconoscimento per l’anno 2021.

- 2) Il DS comunica che è stata firmata la Convenzione trilaterale di collaborazione in attività di ricerca e trasferimento tecnologico e per la realizzazione e la gestione di laboratori condivisi per tecnologie micro-nano e quantistiche tra Politecnico di Torino, l’Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica e l’Università degli Studi di Torino.

La Convenzione rileva una valenza strategica nell’ottica di aderire al PNRR che pone l’attenzione sulla collaborazione di università, EPR e altri soggetti pubblici e privati, con un approccio interdisciplinare. Si evidenzia l’importanza di creare un polo nord-ovest inclusivo, espandibile anche all’INFN e ad altri soggetti territoriali per presidiare le tecnologie micro-nano e quantistiche.

- 3) Nell’ambito del master su Space Sciences di cui è coordinatore il prof. Bertaina, è stato organizzato un INRiM Day per il 10 dicembre prossimo con quattro seminari, che avranno luogo sempre in Aula 2 presso il Dipartimento di Matematica dell’Università degli Studi di Torino, con i seguenti titoli:

- M1, "Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (INRiM)"
- M2, "Metrologia del tempo per Galileo"
- P1, "Materiali innovativi per applicazioni spaziali"
- P2, "Sensori ottici e interferometrici per missioni spaziali"

L’evento sarà utile per promuovere e far conoscere alcune attività scientifiche svolte nonché per avvicinare gli studenti neo-laureati che potranno conoscere le attività svolte in INRiM.

Inoltre è stata proposta la stipula di una convenzione con il Dipartimento di Matematica per l’erogazione di due borse per il master (una su quello per Space Sciences ed un’altra su Avionics).

- 4) Il DS informa che è stata avviata la pratica accademica per proporre un master universitario dal titolo “*Quantum Communication and Computing*”, avente come enti promotori Politecnico di Torino, INRiM e Fondazione LINKS. L’Istituto, quale ente promotore del corso, parteciperà all’erogazione della didattica coinvolgendo anche docenti provenienti dall’Università di Torino e dell’INFN.

In caso di parere positivo da parte degli organi accademici, si prevede l’inizio dei corsi con il mese di maggio 2022, con termine a fine aprile 2023. Il numero di ore totali, comprensive

dello studio individuale, è di 1500 ore. Sono previsti tirocini in azienda e nei laboratori di Politecnico, Fondazione Links e INRiM.

#### 4. Policy sulla gestione dei dati della ricerca

Partecipano alla riunione Michaela Kuepferling e Dario Pileri – del gruppo Open Science - per presentare la revisione della Policy sulla gestione dei dati della ricerca, già sottoposta al Consiglio nella seduta del 29 settembre 2021.

Pileri riassume i principi fondamentali della Policy sulla gestione dei dati della ricerca.

I dati della ricerca *devono* essere:

- Archiviati in un sistema appropriato, per almeno 10 anni.
- Rispettare i principi “FAIR”.

Se non ci sono specifiche motivazioni per non farlo:

- I dati devono essere pubblicati in forma citabile su un repository pubblico.
- Deve essere loro applicata una licenza “open”.

Rientra tra le responsabilità dei ricercatori:

- Gestire i dati seguendo la policy.
- Elaborare dei Data Management Plan (DMP) per i loro progetti.

Rientra tra le responsabilità dell’INRiM (*tenendo conto delle risorse disponibili*):

- Mettere i ricercatori in condizione di rispettare la Policy ossia:
  - Produrre le *linee guida pratiche* e fornire adeguata formazione al riguardo.
  - Individuare del personale di supporto (data steward).

Le modifiche apportate al documento, riguardano la validità della Policy, che entrerà in vigore il 1° gennaio 2022, salvo le ultime verifiche di tipo tecnico, e verrà aggiornata con cadenza almeno biennale.

Pileri precisa che l’applicazione della Policy richiederà la divulgazione di istruzioni tecniche/pratiche, chiamate “*Linee guida della RDM*”. Questi documenti conterranno le informazioni su tutti gli aspetti pratici della RDM, e in particolare:

- sulla scelta del repository *open data*,
- sulla scelta dei dati da archiviare e sulle modalità per farlo,
- sul software di ricerca,
- sulle licenze,
- modello DMP.

In merito al supporto al personale per l’applicazione della Policy, l’istituto intende nominare un *data steward* di Istituto.

Il DS chiede che nel documento venga messo in evidenza la necessità che le operazioni in ambito Open Science e Open Data siano compatibili con le indicazioni dell’ANVUR e della VQR precisando che i processi non dovranno essere percepiti come in contrasto, bensì sinergici. Riporta che per le prossime valutazioni della VQR sarà necessario che i dati della ricerca siano pubblicati su repository.

Il DS è favorevole a una revisione annuale del documento perché soddisfi le necessità correnti, precisando che il documento dovrà accompagnare i colleghi verso il nuovo processo.

Degiovanni concorda con la necessità che il processo Open Data debba essere armonizzato ai processi ANVUR e VQR.

Kuepferling evidenzia che le linee guida dovranno essere disponibili con l'entrata in vigore della Policy e precisa che, in attesa della figura del *data steward*, il gruppo OS è disponibile a dare supporto ai colleghi. Si intende proporre un questionario tra i colleghi per avere il quadro sulla situazione attuale del data management per predisporre linee guida utili e adeguate.

Kuepferling, su richiesta di Pisani, precisa che dalla data di inizio validità della Policy, saranno a disposizione delle linee guida in versione semplificata che verranno integrate dopo il questionario e la sua validazione.

Il DS ribadisce che la figura del *data steward* è di fondamentale importanza e ricorda che la figura professionale sarà bandita sui fondi della Direzione Scientifica.

Coisson ringrazia i colleghi della presentazione e concorda sulla nuova versione del documento. Ritiene la Policy una risorsa e l'Open Data un passo importante per l'Istituto, che non può essere rinviato.

Calonico concorda con Coisson e riporta che il tema del *data steward* è importante in questa fase di avvio del processo.

Il Consiglio ringrazia Kuepferling, Pileri e il Gruppo di lavoro OS per il lavoro svolto approvando all'unanimità la Policy sulla gestione dei dati della ricerca.

## 5. Rinnovo Gruppo di lavoro Open Science

Il mandato del Gruppo di lavoro Open Science scadrà il 31 dicembre prossimo; il Gruppo di lavoro è stato nominato congiuntamente dal Direttore generale e del Direttore scientifico ed è composto da: Gianfranco Durin – Coordinatore, Lucia Bailo, Roberto Gavioso, Michaela Kuepferling, Dario Pileri, Marco Pizzocaro, Claudia Rota, Emanuela Secinaro.

Al Gruppo è assegnato il compito di definire proposte alle Direzioni dell'Ente in merito alle politiche di promozione, sensibilizzazione e sostegno all'apertura delle pubblicazioni scientifiche, dei dati e del software.

Il DS ha ricevuto dai componenti del Gruppo la disponibilità a proseguire i lavori per il prossimo anno e, nel ringraziarli per il lavoro svolto, propone al Consiglio di approvare il rinnovo per l'anno 2022. Rileva altresì che le operazioni di Open Science sono un impegno istituzionali e per evitare personalizzazioni, auspica che nei prossimi anni si possa procedere con una rotazione di nomine nel Gruppo di lavoro.

Il Consiglio approva all'unanimità il rinnovo del Gruppo e il DS trasmetterà la comunicazione alla DG per i necessari adempimenti (**Azione 48.1**).

## 6. Eventuale co-finanziamento per le borse INRIM di dottorato

Il DS propone l'eventuale co-finanziamento per le borse INRIM di dottorato.

Le ipotesi sono tre:

- PRIMA IPOTESI:  
3 borse pagate interamente dall'INRIM
- SECONDA IPOTESI:
  - nel 2022, 4 borse co-finanziate da una annualità di un collega + 1 annualità di riserva da usare per integrare qualche situazione particolare oppure per 5 borse co-finanziate ogni due anni.
  - nel 2023, 5 borse
  - nel 2024, 4 borse
  - nel 2025, 5 borse
- TERZA IPOTESI:  
ogni anno 4 borse fisse = 1 borsa finanziata dall'INRIM e 3 borse finanziate per un'annualità da un collega e due dall'Istituto.

Il DS riporta che, grazie alle azioni di divulgazione svolte con giornate dedicate al dottorato, vi è stata una buona adesione al bando per il Dottorato di Metrologia con il numero di candidati superiore alle borse proposte.

L'INRIM, come previsto dalla Convenzione con il Politecnico di Torino, si impegna annualmente a finanziare tre borse per il Dottorato di Metrologia (proposta 1). È possibile aumentare il numero delle borse con il finanziamento di una annualità da parte di un collega (proposta 2), in questo caso il tema verrà scelto dallo studente. Un'ulteriore ipotesi vede 4 borse fisse di cui 3 avrebbero un'annualità finanziata da un collega (proposta 3).

Pisani riporta la preoccupazione per una eventuale minore partecipazione di candidati nei prossimi anni. In merito al finanziamento di un'annualità del corso, sottolinea che, può tradursi in una ancora maggiore responsabilizzazione dei tutori.

Coisson riporta soddisfazione per la responsabilizzazione del tutore che deve co-finanziare la borsa nel contempo rileva che alcuni temi, ritenuti meno attraenti dai candidati, non vengono accolti. Inoltre il co-finanziamento costringe i colleghi a un impegno economico non sempre fattibile e se si optasse per la proposta 2, potrebbero esserci colleghi non in grado di finanziare le borse.

Sega e Tiberto concordano con Coisson sull'esclusione di alcuni colleghi o gruppi di lavoro non in grado di finanziare le annualità e pertanto escludi dal dottorato. Tiberto suggerisce che venga finanziata una ulteriore borsa, anziché co-finanziarne un'annualità.

Calonico e Degiovanni suggeriscono di optare per la formula ibrida, riportando soddisfazione per l'ampliamento del numero di dottorandi.

Alle ore 11 interviene alla riunione Oriano Bottauscio.

Bottauscio comunica che le tre ipotesi si possono gestire liberamente, riportando che per l'attuazione della struttura ibrida occorre un pre-screening interno. Nella gestione della soluzione ibrida, se un anno non ci sono colleghi che finanziano la borsa, si torna allo schema classico.

Il Consiglio approva all'unanimità la soluzione ibrida, riportando che se ci sono almeno tre colleghi disposti a finanziare, si procede con un'annualità finanziata da un collega, in caso contrario si torna alla soluzione primaria.

## **7. Stato di implementazione del *Digital Certificate Calibration* (DCC) in INRiM**

Partecipa alla riunione Luigi Iacomini per la trattazione del punto 7, Stato di implementazione del *Digital Certificate Calibration* (DCC) in INRiM.

Iacomini avvia la presentazione con i vantaggi offerti dallo Stato di implementazione del DCC in Istituto:

- Paperless
- veloce da trasmettere ai clienti;
- previene errori dovuti a cambi di supporto (carta – digitale – carta...),
- fornisce la possibilità di rendere disponibili molti dati prodotti durante una taratura
- possono essere *machine readable* permettendo l'integrazione dei dati dal certificato ai sistemi IT dei clienti.

L'adozione del DCC potrebbe essere la base per:

- ✓ una produzione automatizzata con le relative facilities di misura (es. analisi dati, correzioni automatiche...)
- ✓ una qualificazione automatica dei dati (es. attraverso collegamento con KCDB 2.0);
- ✓ una ricostruzione automatica della catena di riferibilità dai vari DCC sino alle costanti fondamentali;
- ✓ stimolare la creazione di una nuova classe di strumenti, in grado di leggere autonomamente il DCC;
- ✓ essere digitalmente sicuro (cifatura, possibilità di prelievo efficiente e sicuro);
- ✓ una facile traduzione dei documenti, in paesi diversi da quello che ha originato il DCC;

Iacomini prosegue la relazione illustrando i possibili ostacoli alla realizzazione del DC

- *la firma digitale perché la normativa nel mondo è difforme*
- *Il livello nazionale.*
  - L'infrastruttura di qualità (QI) di tutte le nazioni è pronta a lavorare con il DCC?
  - il DCC eventualmente emesso da un NMI/Laboratorio di Taratura accreditato è riconosciuto e utilizzabile da tutti gli Enti di Accreditamento Nazionali (NAB) del mondo?

- I laboratori di taratura accreditati (in tutte le nazioni), sono ben informati e in grado di gestire il DCC?

Nel contesto internazionale, all'interno del TC-IM di EURAMET sono stati avviati:

- il gruppo di lavoro "Metrology for Digital Transformation «(WG M4D) – E. Dragone
- il progetto EURAMET n. 1448 "Development of digital calibration certificates" – D. Pilori

con l'obiettivo di favorire lo sviluppo e l'armonizzazione dei DC a livello di istituti metrologici nazionali e laboratori di taratura.

Due progetti EMPIR per Internet of things - IoT e reti di sensori:

- - *SmartCom "Communication and validation of smart data in IoT-networks"* che ha lo scopo di sviluppare, fornire e distribuire un framework per la trasmissione di dati basati sul SI, applicabile a tutti i campi della metrologia, fornendo i requisiti minimi per un DCC (es. *D-SI*)
- - *Met4Fof "Metrology for the Factory of the Future"*, che ha l'obiettivo di sviluppare metodi di taratura di sensori industriali avanzati digitali, definendo l'infrastruttura e il software necessari sia per tener conto dell'incertezza e della qualità con i dati di misura, sia per sincronizzare il flusso di dati in reti di sensori.

L'INRIM ha partecipato al progetto facendo l'esercizio di emettere un DCC supportati dal PTB.

Ha partecipato nel 2020, alla SRT i25 con il JRP "SmartCom II" - JRP non è stato valutato positivamente

Iacomini relaziona sull'attività svolta in Istituto riportando le seguenti azioni.

- Attraverso il progetto Met4FoF, è stata eseguita l'emissione di DCC per la taratura di termometri MEMS. Il PTB ha supportato INRIM nella creazione in modo manuale di un prototipo di DCC specifico per l'applicazione del progetto. INRIM ha prodotto DCC per il progetto ma non è stato possibile emettere un DCC a causa della firma elettronica digitale.
- Necessità di «creazione di template» personalizzati - le modalità di scrittura dei risultati e delle informazioni tecniche da riportare nel certificato variano in base alla tipologia di taratura. Da tener conto:
  - *indicazioni dei comitati tecnici* sulle informazioni da riportare in un DCC;
  - *della capacità* di inserire le informazioni tecniche specifiche nella struttura XML.
- Necessità dell'apposizione della firma elettronica qualificata. Ad oggi INRIM emette certificati di taratura cartacei. il processo di emissione prevede le firme in originale di RA, RAA, RdD e l'apposizione del timbro a secco. Occorre modificare il processo di emissione dei documenti tecnici
- Infrastruttura per la gestione dei DCC. Modalità di archiviazione, di consultazione...
  - Possibili opportunità (es. dematerializzazione, area clienti dedicata con i suoi certificati, ecc.)

Iacomini illustra le possibili azioni da intraprendere, sottolineando che l'intero processo necessita di risorse e competenze specifiche:

- a. Passaggio al sistema della firma elettronica dei documenti
- b. Generare prototipi di DCC creati in modo manuale
  - i. Necessità di casi studio su cui sviluppare i DCC prototipo
  - ii. Necessità di programmatori per sviluppare i DCC ed i relativi tools
- c. Dal prototipo manuale alla creazione di un tool di emissione e gestione del DCC
- d. Sistema di gestione documenti elettronici

Il DS ringrazia Iacomini per la presentazione puntuale e dettagliata e concorda sulla necessità di procedere con la digitalizzazione del processo DCC: Come indicato nella riunione del Consiglio del 29 settembre scorso, il CdD è disponibile ad acquisire una figura professionale competente a carico del budget della Direzione Scientifica.

Origlia suggerisce che venga nominato un gruppo di lavoro composto dai colleghi che si occupano di certificazione e taratura.

Calonico ritiene molto spendibile la digitalizzazione su temi PNRR. Il DS concorda con Calonico sulla spendibilità, anche in ambito MISE.

## **8. Esame richiesta trasferimento di personale tra Divisioni**

Il DS informa che è pervenuta dal collega Andrea Sosso, la richiesta di trasferimento dalla Divisione QN – SS03 (Fotometria e radiometria, responsabile Giorgio Brida) alla Divisione ML - SS01 (Scienza e tecnologia alla nanoscala, responsabile Natascia De Leo). Sosso riporta che la richiesta di trasferimento è stata determinata prevalentemente dal desiderio di trovare un contesto più adeguato al suo riconoscimento professionale e che offra migliori possibilità per avviare collaborazioni ed applicare le competenze sviluppate.

In seguito ad un incontro con il richiedente, il DS, i Responsabili di Divisione e di Settore coinvolti, è stato stabilito che Sosso potrà continuare ad usare insieme a Paolo Durandetto, il laboratorio e l'attrezzatura al primo piano dell'edificio B, che restano nella Divisione QN, mentre ha già liberato il laboratorio vicino a quello di Mauro Rajteri, al secondo piano dell'edificio A.

Il DS ricorda che ogni ricercatore/ricercatrice può orientare la propria attività di ricerca in modo libero e variegato, ma le responsabilità di rappresentanza dell'Istituto devono essere coerenti con l'inquadramento.

Il DS auspica che la metrologia elettrica abbia nuovo impulso, avendo in Istituto competenze e strumenti, mediante la costituzione di un progetto inter-divisionale.

Il Consiglio esprime parere favorevole alla richiesta di trasferimento e il DS invierà formale comunicazione alla Direzione Generale per gli adempimenti necessari (**Azione 48.2**).

## 9. Proposte di contributi a sostegno di conferenze e workshop

È pervenuta la comunicazione di Luca Boarino dell'organizzazione presso INRiM dello Steering Committee 47 Meeting VAMAS (Versailles project on Advanced Materials and Standardisation settembre-ottobre 2022. Lo Steering Committee (SC) gestisce le attività del VAMAS, esamina i progressi di ciascuna area di lavoro (TWA), approva nuovi progetti, avvia nuove aree tecniche di attività, concorda sulle politiche e stabilisce le procedure. L'INRiM è membro dello Steering Committee dal 2018 e la sua candidatura per ospitare l'SC Meeting 47 era stata accolta per il 2021 ma, a causa della pandemia, l'ultimo SC Meeting si è svolto in remoto, rimandando la prima riunione in presenza a Torino nell'autunno 2022.

Gli SC Meeting si svolgono nell'arco di tre giorni, con un numero di circa 40 partecipanti che potrebbe essere condizionato dall'andamento della pandemia negli altri paesi. Sono stati preventivati costi per circa 7500 € per i tre giorni di Meeting (un giorno di workshop tecnico con circa 50 persone e due giorni di Steering Committee per circa 35 persone compreso materiale per esposizione).

Calonico esprime apprezzamento per l'organizzazione dell'evento Steering Committee 47 Meeting VAMAS. L'evento di un organismo internazionale è un'opportunità per l'INRiM che potrà coinvolgere nel Meeting altre attività presenti in Istituto.

Il Consiglio approva la richiesta di contributo a carico del budget indiviso della Direzione Scientifica, auspicando che si possa infoltire il programma e renderlo istituzionale, con coinvolgimento di colleghi e visite a laboratori dell'istituto.

## 10. Richieste di associazione

Il DS informa che sono pervenute le seguenti richieste di associazione:

<i>Nome</i>	<i>tipologia</i>	<i>Divisione</i>	<i>referente</i>	<i>periodo</i>
Cavallarin Laura	B	QN	Rossi	01/01/2022 -31/12/2022
Costanzo Giovanni Antonio	B	QN	Levi	01/01/2022 -31/12/2022
Giuffrida Gabriella	B	QN	Rossi	01/01/2022 -31/12/2022
Parmeggiani Camilla	B	ML	Martella	01/01/2022 – 31/12/2023

Il DS, sentito il parere favorevole del Consiglio, approva le richieste di associazione sopraindicate.

## 11. Varie ed eventuali

Il DS informa, su richiesta di Degiovanni, della situazione dei Centri Nazionali e dei Partenariati Estesi previsti dal PNRR del MUR, plausibilmente organizzati come fondazioni o consorzi, con il possibile coinvolgimento di altri soggetti pubblici e privati, impegnati in attività di ricerca, altamente qualificati e internazionalmente riconosciuti in cui vi è la struttura di governance di tipo *Hub&Spoke*, dove l'*hub* coordina e rendiconta al MUR, e gli *spoke* rendicontano agli *hub*. Negli *spoke* sono localizzate le attrezzature e le attività di ricerca.

Il DS ricorda che i fondi del PNRR fanno leva sulla capacità degli interventi di auto-sostenersi nel tempo, anche mediante la possibilità di attivare capitali privati, così da ridurre l'onere di medio-lungo periodo dei progetti a carico della finanza pubblica, cercando la sostenibilità nel tempo degli investimenti.

Il DS considera indispensabile creare una rete di collaborazione con soggetti del medesimo comparto, anche a prescindere dal PNRR, per cogliere le migliori opportunità presenti.

## 12. Prossima riunione

Il Consiglio si riconvoca per il giorno 22 dicembre 2021, alle ore 14:00.

## 13. Lista delle azioni

Azione	Oggetto	Da parte di	Termine
48.1	Comunicazione alla DG del rinnovo del Gruppo di lavoro Open Science	DS	Al più presto
48.2	Trasmissione alla DG di trasferimento personale	DS	Al più presto