

Protocollo n. 235720 del 14/07/2025**Repertorio n. 35/2025**
**Università
degli Studi
di Ferrara**
**Dipartimento
di Fisica
e Scienze della Terra**

**ATTI DEL CONSIGLIO DEL DIPARTIMENTO
DI FISICA e SCIENZE della TERRA
SEDUTA DEL 11 GIUGNO 2025**

*L'anno 2025 (=Duemilaventicinque)
in questo giorno di Mercoledì 11 (=undici)
del mese di Giugno alle ore 11:50 (=undici/50)*

convocato, ad horas, in modalità telematica, con avvisi scritti in data 10/06/2025, protocollo n. 173578, inviati per e-mail a ciascun membro, si è adunato il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra.

*Presiede il Prof. **Paolo NATOLI***

*Ha la funzione di Segretario **Patrizia FORDIANI***

L'appello dà il seguente risultato:

PROFESSORI DI RUOLO - I FASCIA

BASSI Davide	PMT	CALABRESE Roberto	PMT	CAPUTO Riccardo	PMT
CIAVOLA Paolo	AG	CRUCIANI Giuseppe	PMT	DI BENEDETTO Francesco	PMT
DRAGO Alessandro	A	FIORINI Massimiliano	PMT	GHIROTTI Monica	PMT
GIANOLLA Piero	PMT	GUIDI Vincenzo	PMT	LENISA Paolo	AG
LUPPI Eleonora	PMT	MANTOVANI Fabio	PMT	NATOLI Paolo	PMT
ROSATI Piero	PMT	TAIBI Angelo	PMT		

PROFESSORI DI RUOLO - II FASCIA

BIANCHINI Gianluca	PMT	BISERO Diego	PMT	BONADIMAN Costanza	PMT
BRANCACCIO Rosa	PMT	CIULLO Giuseppe	PMT	DEL BIANCO Lucia	AG
DI DOMENICO Giovanni	PMT	FRIJIA Gianluca	PMT	GARZIA Isabella	PMT
GIOVANNINI Loris	PMT	GUIDORZI Cristiano	PMT	LUCIANI Valeria	AG
MALAGU' Cesare	PMT	MARTUCCI Annalisa	PMT	MASINA Isabella	PMT
MONTONCELLO Federico	PMT	MORETTI Mauro	A	MORSILLI Michele	A
PAGANO Luca	PMT	PAGLIARA Giuseppe	PMT	PAPPALARDO Luciano Libero	A
RICCI Barbara	AG	RIZZO Enzo	PMT	SACCANI Emilio	AG

IL SEGRETARIO
Patrizia FORDIANI
firmato digitalmente

IL DIRETTORE
Prof. Paolo NATOLI
firmato digitalmente

SPIZZO Federico	PMT	TOMASSETTI Luca	PMT	VINCENZI Donato	A
ZAVATTINI Guido	AG				

PMT = Presente in modalità telematica – A= Assente – AG= Assente Giustificato

Alla riunione è presente la sig.ra Patrizia Fordiani, che svolge la funzione di segretario verbalizzante.

Il Presidente, preso atto delle giustificazioni presentate, accertato il numero dei presenti e constatata la validità dell'adunanza, procede ad illustrare gli argomenti previsti all'ordine del giorno:

Sul primo oggetto. “Avvio della procedura di rinnovo, ai sensi dell’articolo 24, comma 3, della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 di un ricercatore a tempo determinato di tipo a) nel settore scientifico disciplinare PHYS-03/A – Fisica sperimentale della materia e applicazioni (precedente SSD: FIS/01)”.

Il Presidente ricorda al Consiglio che in data 30/11/2025 giungerà in scadenza il contratto di lavoro subordinato a tempo determinato stipulato ai sensi dell’art. 24, comma 3, lettera a) della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 con regime di impegno a tempo pieno, di cui è titolare la dott.ssa Giulia Zonta.

Il Presidente ricorda che il rapporto di lavoro era stato instaurato a decorrere dal 1° dicembre 2022 con una durata di 3 anni per attività di ricerca, didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti, nel nuovo GSD 02/PHYS-03 – Fisica Sperimentale della materia e applicazioni (precedente settore concorsuale 02/B1), settore scientifico disciplinare PHYS-03/A – Fisica sperimentale della materia e applicazioni (precedente SSD FIS/01).

Si elencano di seguito le esigenze didattiche e di ricerca del Dipartimento per le quali si richiede la proroga del contratto in oggetto.

Per quanto riguarda la didattica, la Dott.ssa Zonta è docente titolare per l’insegnamento di “Fondamenti di Meccanica” e di “Fondamenti di Elettromagnetismo” del corso di LT Tecnologie per l’industria digitale dall’A.A. 2023/2024, di 1 CFU per l’insegnamento di “Fisica II” del corso in LT in Ingegneria elettronica e informatica dall’A.A. 2023/2024 e 2 CFU per l’insegnamento di “SENSORS: PHYSICS AND TECHNOLOGY” del corso di LM in PHYSICS. La copertura dei suddetti corsi è stata richiesta alla Dott.ssa Zonta anche per l’A.A. 2025/2026. Le valutazioni da parte degli studenti sugli insegnamenti tenuti dalla Dott.ssa Zonta sono perfettamente in linea con quelle dei corsi di laurea di riferimento.

In tale ambito, la dott.ssa Giulia Zonta è stata responsabile della preparazione dei testi d’esame, della gestione degli appelli (sei per ciascun insegnamento, come previsto dal Regolamento di Ateneo), nonché degli impegni istituzionali collegati all’attività didattica.

Essendo stato richiesto, da parte dei Dipartimenti coinvolti, la proroga della copertura didattica da parte della Dott.ssa Zonta, si prevede che tale livello di impegno sarà confermato anche nel futuro. La Dott.ssa Zonta è stata particolarmente attiva quale relattrice di tesisti (4 tra LT e LM); il prosieguo di questa attività costituisce un ulteriore motivo della richiesta di proroga.

Le attività di ricerca della Dott.ssa Giulia Zonta si inseriscono nell’ambito della Fisica dello Stato Solido, con particolare riferimento alla fisica applicata dei semiconduttori e alla sensoristica avanzata. Durante il contratto da RTD-A, la Dottoressa ha partecipato al progetto di ricerca industriale e

IL SEGRETARIO
Patrizia FORDIANI
firmato digitalmente

IL DIRETTORE
Prof. Paolo NATOLI
firmato digitalmente

innovazione “Ecosystem for sustainable transition in Emilia-Romagna”, operando all'interno dello Spoke 2 – Clean energy production, storage and saving, e più precisamente nel Work Package 1: Technologies, systems & components for the conversion and use of energy from renewable sources.

Il progetto Ecosister adotta un approccio multidisciplinare coinvolgendo tutte le università e i centri di ricerca del territorio, oltre a numerose aziende attraverso i bandi a cascata. Le attività si concentrano principalmente sulla conversione dell'energia solare, con particolare attenzione a celle fotovoltaiche, convertitori di potenza, sistemi a concentrazione solare e all'architettura complessiva dei sistemi fotovoltaici, con l'obiettivo di ottimizzare il rendimento energetico.

In questo contesto, le attività della Dott.ssa Giulia Zonta si sono focalizzate sulla ricerca nei sistemi fotovoltaici per l'integrazione architettonica e nello studio di sistemi eolici ad uso domestico. Lo Spoke 2, presso l'Università di Ferrara, coinvolge sette gruppi di ricerca con competenze che spaziano dalla fisica dei materiali alla chimica, ingegneria e geologia, comprendendo decine di ricercatori. In particolare, la Dott.ssa Giulia Zonta ha lavorato nel Laboratorio Fotovoltaico del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, collaborando allo sviluppo di nuovi materiali polimerici per la produzione di moduli fotovoltaici semi-trasparenti.

Per quanto concerne la terza missione, la Dott.ssa Zonta ha cofondato l'azienda SCENT S.r.l., nata come start-up dalla sua ricerca accademica presso l'Università di Ferrara. Nel periodo antecedente al contratto RTD-A ha contribuito alla progettazione e realizzazione di due dispositivi portatili a basso costo per applicazioni medicali, che sono stati fortemente ottimizzati nel corso dei tre anni da ricercatrice:

1. SCENT A1, per lo screening preventivo del tumore del colon-retto tramite analisi delle esalazioni fecali. Il dispositivo è stato brevettato in Italia, Regno Unito e Germania, ed è stato validato clinicamente nel 2019 al termine di un protocollo triennale condotto in collaborazione con l'Ospedale S. Anna e l'AUSL di Ferrara;
2. SCENT B1, per il monitoraggio di composti volatili provenienti da sangue, cellule e tessuti, brevettato in Italia. Il dispositivo ha il duplice scopo di essere impiegato sia per effettuare una ricerca di base sui tumori a partire dalle esalazioni delle cellule, che per lo screening ed il monitoraggio post-operatorio e/o post-terapico a minima invasività (prelievo del sangue).

Questi dispositivi sono stati presentati in numerosi contesti di trasferimento tecnologico, contribuendo alla promozione dell'azienda e all'ottenimento di fondi. In totale, le tecnologie sviluppate hanno ricevuto dodici premi e riconoscimenti, tra cui il Premio Gaetano Marzotto. La Dott.ssa Giulia Zonta ha partecipato, nei tre anni di contratto, come relatrice a congressi internazionali, come Nanotechnology and Nanoscience (NANOVA) 2024 e International Meeting on Chemical Sensors (IMCS) 2025, nonché in seminari interni al Dipartimento di Fisica. Ha inoltre promosso la divulgazione scientifica attraverso media nazionali (come Radio Canale Italia, Storytime) e piattaforme digitali (come YouTube e Spotify, es. “AI per le Aziende”), contribuendo alla diffusione dei risultati della ricerca presso un pubblico non specialistico. La sua attività ha avuto ampia risonanza nel 2025 anche su testate giornalistiche nazionali, quali La Repubblica, Il Corriere di Bologna e La Nuova Ferrara, Estense.com, che hanno dato rilievo al progetto di screening oncologico tramite sensori chimici sviluppato presso l'Università di Ferrara, ora utilizzato come dispositivo medico.

Il Presidente propone quindi l'avvio della procedura di valutazione del titolare del contratto stesso finalizzata al rinnovo del contratto per un anno. La valutazione si svolge in conformità agli standard qualitativi riconosciuti a livello internazionale nell'ambito dei criteri fissati con decreto del Ministro.

IL SEGRETARIO
Patrizia FORDIANI
firmato digitalmente

IL DIRETTORE
Prof. Paolo NATOLI
firmato digitalmente

Il Presidente illustra quindi al Consiglio la relazione sull'attività scientifica e didattica svolta dalla dott.ssa Giulia Zonta che, assieme al curriculum vitae della ricercatrice, vengono allegati al verbale costituendone parte integrante e sostanziale (*Allegati n. 1 e 2*).

La copertura finanziaria del rinnovo annuale proposto, che ammonta complessivamente ad euro 55.142,00, viene garantita nel modo seguente:

- euro 5.000,00 progetto 2020-EPC-VD_001-ECONOMIE PROGETTI CONCLUSI 2020 - EX T&AT - Responsabile Prof. Donato Vincenzi – trasferito dal Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Prevenzione.
- euro 50.142,00 con fondi di Ateneo.

Per avviare la procedura di valutazione, il Presidente propone quindi al Consiglio la nomina della Commissione giudicatrice per il rinnovo annuale del contratto, di cui è titolare la Dott.ssa Giulia Zonta, ai sensi dell'articolo 24, comma 3, della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 nel settore scientifico disciplinare PHYS-03/A – Fisica sperimentale della materia e applicazioni.

Il Presidente propone che la Commissione sia composta dai seguenti docenti:

Prof. Fabio Mantovani – Ordinario presso l'Università degli Studi di Ferrara - settore scientifico disciplinare PHYS-05/B – GSD 02/PHYS-05;

Prof.ssa Barbara Ricci - Associato presso l'Università degli Studi di Ferrara - settore scientifico disciplinare PHYS-02/A – GSD: 02/PHYS-02;

Prof. Federico Spizzo – Associato presso l'Università degli Studi di Ferrara - settore scientifico disciplinare PHYS-03/A – GSD 02/PHYS-03;

Il Presidente precisa che i membri proposti per la Commissione di valutazione hanno i requisiti stabiliti dall'ANVUR per la nomina a commissari, come dichiarato nelle certificazioni che si allegano al verbale costituendone parte integrante e sostanziale (*Allegati n. 3, n. 4 e n. 5*).

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, nella sua composizione ristretta ai soli professori di I e II fascia, unanime approva la proposta di rinnovo annuale per la dott.ssa Giulia Zonta, ricercatrice a tempo determinato di tipo a) nel settore scientifico disciplinare PHYS-03/A ed approva i nominativi proposti per la Commissione di valutazione.

Esaurita la trattazione degli argomenti previsti all'ordine del giorno il Presidente, alle ore 12:10 dichiara chiusa la seduta.

Il presente verbale è redatto, letto ed approvato seduta stante.