Protocollo n. 220894 del 11/07/2022 Repertorio n. 16/2022



Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra

ATTI DEL CONSIGLIO DEL DIPARTIMENTO DI FISICA e SCIENZE della TERRA

SEDUTA DEL 06 GIUGNO 2022

L'anno 2022 (= Duemilaventidue)

in questo giorno di Lunedì 06 (=sei)

del mese di Giugno alle ore 14:30 (=quattordici e trenta)

presso l'aula 412 del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – Via Saragat,1 - Ferrara

convocato con **avvisi scritti in data 30/05/2022, protocollo n. 173407,** inviati per e-mail a ciascun membro, si è adunato il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra.

Presiede il Prof. Vincenzo GUIDI

Ha la funzione di Segretario Patrizia FORDIANI

L'appello dà il seguente risultato:

PROFESSORI DI RUOLO - I FASCIA

CALABRESE Roberto	P	CAPUTO Riccardo	P	CIAVOLA Paolo	P
COLTORTI Massimo	AG	CRUCIANI Giuseppe	AG	DI BENEDETTO	P
				Francesco	
DRAGO Alessandro	AG	FIORINI Massimiliano	P	GHIROTTI Monica	P
GIANOLLA Piero	P	GUIDI Vincenzo	P	LENISA Paolo	AG
LUPPI Eleonora	P	NATOLI Paolo	P	POSENATO Renato	AG
ROSATI Piero	P	TAIBI Angelo	P		

PROFESSORI DI RUOLO - II FASCIA

ARDIT Matteo	P	BASSI Davide	AG	BIANCHINI Gianluca	AG
BISERO Diego	P	BONADIMAN Costanza	AG	CHERUBINI Claudia	P
CIULLO Giuseppe	P	DEL BIANCO Lucia	P	DI DOMENICO	P
				Giovanni	
FRIJIA Gianluca	P	GIOVANNINI Loris	P	GUIDORZI Cristiano	P
LUCIANI Valeria	Α	MALAGU' Cesare	P	MANTOVANI Fabio	P
MARTUCCI Annalisa	AG	MASINA Isabella	AG	MONTONCELLO	P

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

				Federico	
MORETTI Mauro	P	MORSILLI Michele	P	PAGLIARA Giuseppe	P
PAPPALARDO Libero	AG	PETRUCCI Ferruccio	AG	RICCI Barbara	P
Luciano					
RIZZO Enzo	P	SACCANI Emilio	AG	TOMASSETTI Luca	P
VINCENZI Donato	P	ZAVATTINI Guido	P		

RICERCATORI DI RUOLO

SPIZZO Federico	ΔG
SFIZZO Federico	AU

RICERCATORI A TEMPO DETERMINATO

BALLARDINI Mario	P	FABBRI Barbara	P	FACCINI Barbara	AG
GARZIA Isabella	P	PAGANO Luca	P	PATERNO' Gianfranco	P
STRATI Virginia	P				

RAPPRESENTANTI del PERSONALE TECNICO

RAPPRESENTANTI del PERSONALE AMMINISTRATIVO

BALBONI Maria Santina	AG	PENNINI Claudio	AG	
-----------------------	----	-----------------	----	--

RAPPRESENTANTE degli ASSEGNISTI DI RICERCA

D'ONOFRIO Roberta	AG
-------------------	----

RAPPRESENTANTE degli iscritti DOTTORATI DI RICERCA

FERRO Lisa	P
------------	---

RAPPRESENTANTE degli STUDENTI

DA VAL Elena AG

Sono state invitate dal Direttore a partecipare alla seduta

Dott.ssa GULMINI Elisa	AG
Manager didattico dei CDS in Scienze	
geologiche;	
Dott.ssa ZAMORANI Claudia	AG
Manager didattico dei CDS in Fisica	

P = Presente - A= Assente - AG= Assente Giustificato

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

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

Il Presidente, alle ore 14:40, 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:

- 1. Comunicazioni
- 2. Questioni relative alla didattica
- 3. Programmazione didattica
- 4. Questioni relative alla organizzazione del Dipartimento e dell'Università
- 5. Varie ed eventuali
- 6. Questioni relative ai Ricercatori
- 7. Questioni relative ai Professori di II fascia
- 8. Questioni relative ai Professori di I fascia

Sul primo oggetto: "Comunicazioni del Direttore".

- **1.1**) Il Presidente comunica la presa di servizio dal 1° Giugno 2022 della Dott.ssa Isabella Masina come Professore Associato nel SSD FIS/02
- **1.2**) Il Presidente comunica la presa di servizio dal 1° Giugno 2022 della Dott.ssa Barbara Ricci come Professore Associato nel SSD FIS/04.
- **1.3**) Il Presidente comunica la presa di servizio dal 1° Giugno 2022 del Dott. Mario Ballardini come Ricercatore a Tempo Determinato di tipo a) nel SSD FIS/05.
- 1.4) Il Presidente comunica che per l'iscrizione a convegni/congressi/summer school di docenti, dottorandi, assegnisti, ricercatori ecc. è necessario effettuare la richiesta alla Segreteria Amministrativa almeno 7 giorni prima della data di scadenza della registrazione per poter organizzare e soddisfare tutte le richieste. Al termine della presente seduta ne sarà data comunicazione anche via email.
- 1.5) Il Presidente lascia la parola a Francesco Droghetti per comunicazioni importanti riguardanti l'utilizzo degli automezzi e dei droni. Per quanto riguarda gli automezzi viene segnalato l'utilizzo prevalente dei mezzi grandi anche per missioni di due/tre persone. Le due Fiat Panda restano inutilizzate nonostante siano manutenzionate e perfettamente funzionanti. Da inizio anno i km percorsi dalle due macchine sono rispettivamente: 400 e 1600. Considerati i costi per mantenerle funzionanti, per assicurazione e bollo, nel caso continuino a rimanere inutilizzate, entro fine anno si renderà necessario dismetterne almeno una. Per quanto riguarda invece i droni si ricorda la necessità di essere dotati di una patente specifica per l'utilizzo; patente che viene rilasciata in funzione del tipo di drone che viene usato e degli scenari di utilizzo. Ovviamente è necessario essere inoltre dotati di assicurazione. E' pertanto necessario verificare tutte queste condizioni prima di usarli; compresa l'eventuale necessità di specifiche autorizzazioni nel caso in cui l'uso del drone avvenga in zone protette. Il Presidente ricorda che è in capo al referente scientifico della ricerca la responsabilità di verificarne l'uso anche e soprattutto da parte dei collaboratori. A breve verrà predisposto un Regolamento interno.
- **1.6)** Il Presidente lascia la parola alla prof.ssa Ricci per la presentazione dell'evento Porte Aperte 2022.
- 1.7) Il Presidente lascia la parola alla prof.ssa Eleonora Luppi, la quale ricorda l'evento in programma il prossimo 30 settembre; si tratta della "Notte dei Ricercatori". Unife, assieme

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

all'Università di Bologna, è iscritta all'evento programmato dalla Regione. In Senato è stato richiesto ai direttori di Dipartimento di elargire un contributo (tra i 500 ed i 1000 euro), a cui si andrà ad aggiungere il contributo dell'Ateneo. Comunicare alla stessa prof.ssa Luppi, o alla prof.ssa Bonadiman le attività che i gruppi di ricerca stanno svolgendo e che possono essere inserite nell'evento; compresa l'attività con le scuole. La modalità di svolgimento dell'evento è la stessa che veniva usata in passato, tramite gazebo che rappresentano i vari dipartimenti. Nell'organizzazione si potrà contare sulla collaborazione dell'Ufficio Comunicazione. E' coinvolto anche l'INFN di Ferrara che inoltre garantirà un contributo.

1.8) Il Presidente informa che la Rettrice ha convocato i Direttori di Dipartimento per un incontro riguardante il prossimo torneo dei Dipartimenti di Eccellenza. Ha comunicato che il dipartimento campione per Unife sarà il Dipartimento di Medicina Traslazionale e per la Romagna. Il nostro dipartimento è comunque posizionato bene per confermare l'eccellenza anche nel prossimo torneo. Occorre però elaborare un progetto competitivo e ben strutturato e poter contare sulla collaborazione dell'Ateneo. Questa volta si parteciperà per l'area FIS. La scadenza per la predisposizione del progetto e fine luglio; l'approvazione in Consiglio è prevista per Settembre. Sono ben accolti tutti i suggerimenti ed i contributi per la predisposizione del progetto.

Sul secondo oggetto: "Questioni relative alla didattica".

2.1) Proposta Docenti di Riferimento a.a. 2022-2023

Il Presidente ricorda che la Commissione di Ateneo per la verifica dei requisiti di docenza e l'identificazione dei docenti di riferimento ha effettuato una istruttoria relativa all'attribuzione dei docenti di riferimento ad ogni corso di studio attivo nell'a.a. 2021/2022, per garantire il rispetto dei requisiti quantitativi e qualitativi richiesti dal DM 14 ottobre 2021, n. 1154, e dal decreto direttoriale MUR n. 2711 del 22 novembre 2021.

Dalla medesima istruttoria è emerso che, per la riattivazione dei suddetti corsi nell'a.a. 2022/2023 e per l'istituzione dei tre nuovi corsi di studio già deliberati (L5 – Filosofia e società contemporanea, LM60 - Metodologie e innovazione didattica per le biogeoscienze e per la chimica, e LP/03 - Tecnologie per l'industria digitale), si dovrà continuare ad attuare una razionale distribuzione delle risorse di docenza a disposizione affinché tutti i Corsi di Studio, compresi quelli ad alta numerosità, siano in possesso dei requisiti di docenza previsti dalla normativa, e che per questo motivo occorrerà indicare tra i docenti di riferimento dei vari Corsi di Studio anche una serie di docenti NON strutturati, nel rispetto dei limiti previsti dalla normativa.

- ° **Laurea triennale**: 9 docenti (di cui almeno 5 professori a tempo indeterminato, PO/PA, 4 altro di cui max 2 contratti)
- ° **Laurea magistrale**: 6 docenti (di cui almeno 4 professori a tempo indeterminato, PO/PA, 2 altro di cui max 1 contratto)

L-34- SCIENZE GEOLOGICHE

	Cognone	<u>Nome</u>	<u>Settore</u>	Qualifica	<u>Peso</u>
1	BIANCHINI	Gianluca	GEO/09	PA	1
2	CAPUTO	Riccardo	GEO/03	PO	1
3	CRUCIANI	Giuseppe	GEO/06	PO	1
4	DI BENEDETTO	Francesco	GEO/09	PO	1

5	FRIJIA	Gianluca	GEO/02	PA	1
6	MORSILLI	Michele	GEO/02	PA	1
7	RIVA	Alberto	GEO/02	ID	1
8	RIZZO	Enzo	GEO/11	PA	1
9	SACCANI	Emilio	GEO/07	PA	1

<u>LM – 74 SCIENZE GEOLOGICHE, GEORISORSE E TERRITORIO</u>

	<u>Cognone</u> <u>Nome</u>		Settore	Qualifica	Peso
1	ARDIT	Matteo	GEO/06	PA	1
2	CHERUBINI	Claudia	GEO/05	PA	1
3	FERRETTI	Giacomo	GEO/08	RD	1
4	GIANOLLA	Piero	GEO/02	PO	1
5	MARTUCCI	Annalisa	GEO/06	PA	1
6	PRECISO	Emanuele	GEO/04	ID	1

L-30 FISICA

	<u>Cognone</u>	<u>Nome</u>	<u>Settore</u>	<u>Qualifica</u>	Peso
1	ANDREOTTI	Mirco	FIS/01	ID	1
2	CALABRESE	Roberto	FIS/01	PO	1
3	DRAGO	Alessandro	FIS/02	PO	1
4	GIOVANNINI	Loris	FIS/03	PA	1
5	LENISA	Paolo	FIS/04	PO	1
6	LUPPI	Eleonora	FIS/01	PO	1
7	MALAGU'	Cesare	FIS/01	PA	1
8	ROSATI	Piero	FIS/05	PO	1
9	SEGALA	Fausto	MAT/05	PO	1

LM – 17 PHYSICS

	<u>Cognone</u>	<u>Nome</u>	<u>Settore</u>	<u>Qualifica</u>	Peso
1	CIBINETTO	Gianluigi	FIS/01	ID	1
2	GUIDORZI	Cristiano	FIS/05	PA	1
3	MANTOVANI	Fabio	FIS/06	PA	1
4	MASINA	Isabella	FIS/02	PA	1
5	NATOLI	Paolo	FIS/05	PO	1
6	PAGANO	Luca	FIS/02	RD	1

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, prende atto della proposta della Commissione di Ateneo

2.2) Sostituzione membro Commissione di valutazione candidati per tutorato didattico.

Il Presidente ricorda che nel Consiglio di Dipartimento del 5 luglio 2021, ai sensi dell'art. 6, comma 3 del Regolamento per l'attivazione dei servizi di Tutorato e di Supporto alla didattica a distanza (DAD), era stata nominata la Commissione di valutazione per i candidati del tutorato didattico.

Si rende necessario nominare un sostituto della prof.ssa Annalisa Martucci, al momento impossibilitata a partecipare ai lavori urgenti della commissione.

Il Presidente propone di nominare la prof.ssa Costanza Bonadiman in sostituzione della prof.ssa Martucci e di nominare il prof. Michele Morsilli quale membro supplente.

La Commissione risulta pertanto così composta: Prof. Piero Gianolla, Prof.ssa Costanza Bonadiman e prof. Cesare Malagù; membro supplente: Prof. Michele Morsilli.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva la nuova composizione della Commissione di valutazione dei candidati per tutorato didattico.

Sul terzo oggetto: "Programmazione didattica".

3.1) Richiesta Comunanza di Insegnamento al Dipartimento di Ingegneria – a.a. 2022/2023

Il Presidente informa che, sentito il Coordinatore del CU in Scienze geologiche, per l'offerta formativa 2022- 2023 si deve procedere a richiedere al Dipartimento di Ingegneria la seguente comunanza:

Corso	CdS – Dip. Ingegneria	SSD/CFU	SEMESTRE	Ore	CdS di comunanza	Docente
Coastal Risks	LM Ingegneria Civile	GEO/04 -6	I	60	LM Scienze geologiche, georisorse e territorio	Paolo Ciavola

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva.

3.2) Richieste di nulla osta per Docenti del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra per coperture insegnamenti presso il Dipartimento di Studi Umanistici – a.a. 2022/2023

Il Presidente illustra la necessità di coperture di insegnamenti presso il Dipartimento di Studi Umanistici. Sentito il parere favorevole del Coordinatore del Corso di Studi in Scienze geologiche, si propongono gli affidamenti ai seguenti docenti :

Corso di studio	Insegnamento	SSD	Semestre	Ore	Docente
L-15 Manager degli itinerari culturali	Geomorfologia e studio del paesaggio costiero e fluviale	GEO/04	2°	40	Paolo Ciavola Certificatore
L-15 Manager degli itinerari culturali	Magmatismo e metamorfismo del mantello alle catene montuose	GEO/07	2°	60	Massimo Coltorti Certificatore

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

LM-2 Quaternario,	Geofisica applicata per	GEO/11	2°	30	Enzo Rizzo
preistoria e archeologia	l'archeologia				

Dopo breve discussione, il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva.

3.3) Richieste di nulla osta per Docenti del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra per coperture insegnamenti presso il Dipartimento di Ingegneria – a.a. 2022/2023

Il Presidente illustra la necessità di coperture di insegnamenti presso il Dipartimento di Ingegneria. Sentito il parere favorevole del Coordinatore del Corso di Studi in Scienze geologiche e del Coordinatore del Corso di Studi in Fisica, si propongono gli affidamenti ai seguenti docenti :

Corso di studio	Insegnamento	SSD	Semestre	Ore	Docente
LM Ingegneria Civile	Coastal protection	GEO/04	I	30	Paolo Ciavola
LM Ingegneria Civile	Coastal risks	GEO/04	II	60	Paolo Ciavola
LM IngLM egneria Meccanica	Statistica e modelli di dati sperimentali	FIS/01	I	60	Vincenzo Guidi
LM Ingegneria Elettronica per l'ICT	Sensori per applicazioni industriali	FIS/01	II	60	Donato Vincenzi
LT Ingegneria Civile Ambientale	Elementi di geomorfologia	GEO/04	II	30	Paolo Ciavola
LT Ingegneria Civile Ambientale	Elementi di geologia applicata	GEO/05	II	30	Monica Ghirotti
LT Ingegneria Civile Ambientale	Fisica generale	FIS/01	II	120	Paolo Lenisa
LT Ingegneria Civile Ambientale	Metodi di osservazione e misura	FIS/01	II	60	Giuseppe Ciullo
LT Ingegneria Meccanica	Fisica generale I	FIS/01	II	90	Vincenzo Guidi
LT Ingegneria Meccanica	Fisica generale II	FIS/01	I	60	Donato Vincenzi
LT Ingegneria Elettronica e Informatica	Fisica II	FIS/01	I	60	Donato Vincenzi
LT Ingegneria Elettronica e Informatica	Fisica I	FIS/01	II	60	Barbara Ricci

Dopo breve discussione, il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva.

3.4) Richiesta di nulla osta per Docente del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra per copertura insegnamento presso il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Prevenzione – a.a. 2022/2023

Il Presidente illustra la necessità di copertura di insegnamento presso il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e Prevenzione. Sentito il parere favorevole del Coordinatore del Corso di Studi in Scienze geologiche, si propone l'affidamento al seguente docente :

Dipartimento/Corso di	Insegnamento	SSD/CFU	Anno/	Ore	Docente
studio			Semestre		
Scienze dell'Ambiente e della	Principi fondanti di Scienze della Terra	GEO/07 - 9	1°- I	76	Massimo Coltorti
Prevenzione/	e dell'Universo				
Metodologie e					
innovazione didattica					
per le biogeoscienze					
e per la chimica					

Dopo breve discussione, il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva.

3.5) Richiesta di supporti alla didattica negli insegnamenti ufficiali a.a. 2022-2023, a titolo gratuito mediante affidamento diretto.

Il Presidente informa che i Coordinatori dei Consigli unici di Fisica e Scienze Geologiche hanno richiesto che siano assegnati degli incarichi a titolo gratuito a Dottorandi, Borsisti di ricerca e Assegnisti di Unife.

Il Senato Accademico e il Consiglio di Amministrazione, nella seduta del 22 marzo 2022, hanno approvato lo svolgimento di supporti alla didattica a titolo gratuito , per l'a.a. 2022/2023 nei seguenti insegnamenti ufficiali:

CDS	Corso ufficiale di riferimento	SSD	Tipo attività di supporto	ore	Dottorando/Bo rsista/ Assegnista	Periodo
					A Titolo gratuito	
LT Fisica	Fisica Generale II (prima parte)	FIS/01	Svolgimento di esercitazioni in aula relative agli argomenti del corso.	25	ZONTA Giulia (assegnista	I sem 19/09/2022 21/12/2022
	dell'attribuzione dell'inc		e collabora con il Docente, o	con ottin	ni riscontri anch	e da parte
LT Fisica	Fisica generale II (seconda parte)	FIS/01	Svolgimento di esercitazioni in aula relative agli argomenti	20	ZONTA Giulia (assegnista)	II semestre 27/02/2023 31/05/2023
	H GEODETADIO	I	1	и ви	DETTODE	122,30,20

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

			del corso.			
Motivazione	dell'attribuzione dell'in	ncarico:				
1VIOU VUZIONO	den attitodzione den n	ilearreo.				
La Dott.ssa Z degli student		d esperienz	a e collabora con il Docente, c	on ottim	ni riscontri anche	da parte
LT Fisica	Fisica generale I (prima parte)	FIS/01	Svolgimento di esercitazioni in aula relative agli argomenti del corso.	10	BOLZONELLA Riccardo (dottorando)	I semestre 19/09/2022 21/12/2022
Motivazione	dell'attribuzione dell'in	ncarico:	0.00 0.000	I.		I
Il Dott Dole	11- h		:		:	
II Dou. Boize LT Fisica	Fisica generale I (prima parte)	FIS/01	Svolgimento di esercitazioni in aula relative agli argomenti del corso	20	FRANZOSO Edoardo (dottorando)	I sem 19/09/2022 21/12/2022
Motivazione	dell'attribuzione dell'in	ncarico:	-	II.		
Il Dott Emor	azoso à asmanta dalla m	otonio ho nu	ronomogiono o somiotà o si à moso	diamoni	ihila mamil ayddad	to incomico
LT Fisica	Fisica generale I	FIS/01	eparazione e serietà e si è reso Svolgimento di	15		II sem
	(seconda parte)		esercitazioni in aula relative agli argomenti del corso		Carmen (assegnista)	27/02/2023 31/05/2023
Motivazione	dell'attribuzione dell'in	ncarico:				
I - D-44 (N1' 1			. 4.4.4.4		
La Dott.ssa C LT Fisica	Laboratorio di Ottica		e si è resa disponibile per il su Assistenza all' attività di	35	GUARISE	I sem
		1 10, 01	laboratorio svolta dagli studenti		Marco (assegnista)	19/09/2022
Motivazione	dell'attribuzione dell'in	ncarico:				21/12/2022
Il Dott. Guar parte del doc	rise è esperto della mate ente e degli studenti.	eria ed ha a	vuto questo incarico negli anni			nto da
LT Fisica	Laboratorio di Ottica	FIS/01	Assistenza all' attività di laboratorio svolta dagli	35	D'AMICO Riccardo	I sem
			studenti		(dottorando)	19/09/2022 21/12/2022
Motivazione	dell'attribuzione dell'in	ncarico:	_ L		(dottorundo)	21/12/2022
Il Dott. D'Ar	nico, ha preparazione,	competenz	a e serietà, quindi è indicato pe	r il sudo	detto incarico.	
LT Fisica	Laboratorio di interazioni radiazione-materia	FIS/01	Assistenza all' attività di laboratorio svolta dagli studenti	35	GUARISE Marco (assegnista)	II sem 27/02/2023 31/05/2023
Motivazione	dell'attribuzione dell'in	ncarico:		I		21,03/2023
Il Dott. Guar			vuto questo incarico negli anni	passati	con apprezzame	nto da
LT Fisica	Laboratorio di	FIS/01	Assistenza all' attività di	20	OKAMURA	II sem
	interazioni radiazione-materia		laboratorio svolta dagli studenti		Shinichi (dottorando)	27/02/2023

						31/05/2023
Motivazione d	lell'attribuzione dell'i	ncarico:				
			serietà e si è reso disponibile			1
LT Fisica	Laboratorio di	FIS/01	Assistenza all' attività di	30		I sem
	Fisica con elementi		laboratorio svolta dagli		Marco	
	di statistica e informatica – I		studenti		(19/09/2022
					(assegnista)	21/12/2022
	parte					
Motivazione d		ncarico.	<u> </u>			
<u>ivioti vazione e</u>	ien aunouzione den i	<u>neurico.</u>				
Il Dott. Guar	ise ha avuto questo	incarico ancl	he negli anni passati dimos	trando a	attitudine ed es	trema
			ttive interazioni con gli stu			
	rante le esercitazion			,		r
LT Fisica		FIS/01	Assistenza all' attività di	30	GIAMMARIA	I sem
	Fisica con		laboratorio svolta dagli		Tommaso	2 3 4 111
	elementi di		studenti			19/09/2022
	statistica e				(dottorando)	21/12/2022
	informatica – I					
	parte					
Motivazione d	lell'attribuzione dell'i	ncarico:				
H.D G'	1 1 13 1.				. 1.	
	_	-	rico negli anni passati ed ha	pertan	to l'esperienza	
	l assistere gli studen			20	CATACATA A A A A A A A A A A A A A A A A	
LT Fisica		FIS/01	Assistenza all' attività di	30		II sem
	Fisica con elementi di		laboratorio svolta dagli		Carmen	27/02/2022
	statistica e		studenti		(assegnista)	27/02/2023 31/05/2023
	informatica – II					31/03/2023
	parte					
Motivazione d	lell'attribuzione dell'i	ncarico:				
La Dott.ssa Gi	iugliano ha collaborat	o negli anni p	assati con colleghi di altri ins	egname	nti con apprezza	mento da
			el campo dell'analisi dati, ass			
		di laurea, la re	endono idonea all'attività di s	upporto	alla didattica, o	oggetto di
questo incaric		T			<u></u>	1
LM Physics	Sensors: physics and	FIS/03	Svolgimento di	20	ZONTA Giulia	II sem
	techonology		esercitazioni in aula			27/02/2022
			relative agli argomenti		(assegnista)	27/02/2023 31/05/2023
			del corso			31/03/2023
Motivazione d	lell'attribuzione dell'i	ncarico:				
	onta ha preparazione e	ed esperienza	e collabora con il Docente, co	on ottimi	riscontri anche	da parte
degli studenti	IIi ah an anasy mhayai aa	EIC/O4	G 1 ' / 1'	10	ED ANZOGO	T
LM Physics	High energy physics laboratory	F15/U4	Svolgimento di	10	FRANZOSO Edoaedo	I sem
	Tauutaiut y		esercitazioni in aula		Luoacuo	19/09/2022
			relative agli argomenti		(dottorando)	21/12/2022
			del corso		(dollorando)	

Motivazione o	dell'attribuzione dell'i	incarico				
Il Dott. Franz	zoso è esperto della m	ateria. ha pren	parazione e serietà e si è reso	disponi	bile per il sudde	tto incarico
LM Physics	High energy physics		Svolgimento di	30	BOLZONELLA	
Zivi i ily sies	laboratory	115/01	esercitazioni in aula		Riccardo	
	luoorutory				(dottorando)	19/09/2022
			relative agli argomenti		(Gottoranos)	21/12/2022
Matinaniana	1.112.44	<u> </u>	del corso			
Motivazione	dell'attribuzione dell'i	incarico:				
Il Dott. Bolzo	nella ha competenza	e conoscenza	e si è reso disponibile per il	suddetto	incarico.	
LM Physics	High energy physics		Svolgimento di	20	OKAMURA	I sem
	laboratory		esercitazioni in aula		Shinichi	
			relative agli argomenti			19/09/2022
			del corso		(dottorando)	21/12/2022
Motivazione o	dell'attribuzione dell'i	incarico:	1001 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	I		
			serietà e si è reso disponibil			
LT Scienze	Fisica sperimentale	FIS/04	Svolgimento di	15	ALBERI	II sem
geologiche			esercitazioni in aula		Matteo	
			relative agli argomenti			27/02/2023
			del corso		(assegnista)	15/06/2023
Motivazione	<u> </u> dell'attribuzione dell'i	incarico:				
Wiotivazione	uen amnouzione uen i	ilicarico.				
Il Dott. Alber	i ha preparazione e co	ompetenza e s	i è reso disponibile per il sud	ldetto in	carico	
LT Scienze	Georisorse ed	GEO/09	Svolgimento di	20	BROMBIN	II sem
geologiche	applicazioni	020,00	esercitazioni in aula		Valentina	
georograme	mineralogico-		relative agli argomenti		(assegnista)	27/02/2023
	petrografiche		del corso		(g,	15/06/2023
Motivazione	dell'attribuzione dell'i	incarico:	uei coiso	1		
iviotivazione (den attrouzione den i	incarreo.				
La Dott.ssa B	rombin ha grande esp	erienza e prep	arazione nel campo e quindi	indicata	per il suddetto	
insegnamento		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	r r r			
LT Scienze	Minerali e strutture	GEO/06	Svolgimento di	30	BISCIOTTI	I sem
geologiche	cristalline		esercitazioni in aula		Andrea	
			relative agli argomenti			19/09/2022
			del corso		(dottorando)	22/12/2022
Motivazione	dell'attribuzione dell'i	incarico:	uci conso			
Il Dott. Biscio	otti ha preparazione e	competrenza e	e si è reso disponibile per il s	uddetto	incarico	
LT Scienze	Laboratorio di	GEO/06	Assistenza all'attività di	10	BISCIOTTI	II sem
geologiche	minerali,		laboratorio svolta dagli		Andrea	
	microscopia e raggi		studenti			27/02/2023
	X				(dottorando)	15/06/2023
Motivazione (dell'attribuzione dell'i	incarico:				
пр " В: :	w:1		'	11		
LT scienze	Geochimica	GEO/08	e si è reso disponibile per il s	10		Lacm
	Geocininica	GEU/08	Svolgimento di	10	BROMBIN Valentine	I sem
geologiche			esercitazioni in aula		Valentina	19/09/2022
			relative agli argomenti		(assegnista)	22/12/2022
1			del corso	1	(assegmsta)	22/12/2022

Motivazione o	dell'attribuzione dell'	incarico:				
La Dott.ssa B	rombin ha grande esp	erienza e prer	parazione nel campo e quindi	indica	ta per il suddetto	
insegnamento		1 1			1	
LT Scienze	Applicazioni dei	GEO/04	Svolgimento di	20	DUO Enrico	I sem
geologiche	GIS e		esercitazioni in aula			
	telerilevamento		relative agli argomenti		(assegnista)	19/09/2022
			del corso			22/12/2022
Motivazione o	dell'attribuzione dell'	incarico:				
H.D D 1		. 1				
			icato per il suddetto incarico	20	EADDDI	Τ
LT Scienze	Applicazioni dei GIS e	GEO/04	Svolgimento di	20	FABBRI Stefano	I sem
geologiche	telerilevamento		esercitazioni in aula		Sterano	19/09/2022
	telerne vamento		relative agli argomenti		(assegnista)	22/12/2022
Mativaziona	 dell'attribuzione dell'	inagrica	del corso		(asseginsta)	
Wiotivazione C	ien aunouzione den	incarico.				
Il Dott, Fabbr	i ha grande esperienz	a in Geomorfo	ologia di base			
LT Scienze	Geofisica	GEO/10	Svolgimento di	20	FORNASARI	I sem
geologiche			esercitazioni in aula		Giacomo	
			relative agli argomenti			19/09/2022
			del corso		(dottorando)	22/12/2022
Motivazione o	dell'attribuzione dell'	incarico:		ı		
			e si è reso disponibile per il s			
LT Scienze	Processi ed	GEO/04	Svolgimento di	10	FULLIN	II sem
geologiche	evoluzione del		esercitazioni in aula		Nicola	
	paesaggio terrestre		relative agli argomenti del		(1)	27/02/2023
Mativagiana	 dell'attribuzione dell'	im comi co.	corso		(dottorando)	15/06/2023
Wiotivazione C	ien aunouzione den	ilicarico.				
Il Dott. Fullin	ha competenza e con	oscenza e si è	e reso disponibile per il sudde	tto inc	arico.	
	Laboratorio di	GEO/07	Assistenza all'attività di	20	NARDINI	II sem
	riconoscimento		laboratorio svolta dagli		Nicolò	
	rocce al microscopio		studenti			27/02/2023
					(dottorando)	15/06/2023
Motivazione o	dell'attribuzione dell'	incarico:				
Il Datt Mandi	u: ha aamamatan aa aa		ind: indicate manifest datte is			
LT Scienze	Magmatismo e	GEO/07	indi indicato per il suddetto in Svolgimento di	20	NARDINI	II sem
geologiche	metamorfismo dal	GEO/07	esercitazioni in aula	20	Nicolò	II SCIII
geologiche	mantello alle catene		relative agli argomenti del		1416010	27/02/2023
	montuose		corso		(dottorando)	15/06/2023
Motivazione o	dell'attribuzione dell'	incarico:		1	/	
			indi indicato per il suddetto in			
LT Scienze	Geologia applicata	GEO/05	Svolgimento di esercitazioni	20	ZEI Caterina	I sem
geologiche			in aula relative agli			
			argomenti del corso		(dottoranda)	19/09/2022
Motivozione		incarioo				22/12/2022
ivionvazione (ien aunouzione dell'	mearico:				
La Dott.ssa Za	ei ha competenza e co	onoscenza e si	è reso disponibile per il sudd	letto in	carico.	
= 5 tt.bba Z			pomono por m bada	111		

LM Scienze	Prospezioni	GEO/09	Svolgimento di esercitazioni	20	BROMBIN	II sem
geologiche,	geochimiche	020,05	in aula relative agli		Valentina	
georisorse e	80001111110110		argomenti del corso		, 4101111114	27/02/2023
territorio					(assegnista)	15/06/2023
	dell'attribuzione dell	incarico:		1	(ussegment)	
Wioti vazione v	den ditirouzione den	mearies.				
La Dott ssa B	rombin ha orande est	nerienza e nr	reparazione nel campo e quindi	indica	ta ner il suddetto	
insegnamento		perionza e pr	eparazione nei campo e quinci	marca	na per il suddetto	
LM Scienze	Petroleum geology	GEO/02	Svolgimento di	20	CARDELLI	I sem
geologiche,	2 1 1 2 1 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		esercitazioni in aula relative		Sahara Maria	
georisorse e			agli argomenti del corso			19/09/2022
territorio			agn argomena der corso		(dottoranda)	22/12/2022
	dell'attribuzione dell	incarico:		1	(dottorunda)	
Wioti vazione v	den attribuzione den	mearico.				
Il Dott. Forna	sari ha serietà e com	petenza, quir	ndi è indicato per il suddetto ind	carico		
LM Scienze	Geofisica applicata		Svolgimento di	20	FORNASARI	I sem
geologiche,	Transfer of the second		esercitazioni in aula relative		Giacomo	
georisorse e			agli argomenti del corso			19/09/2022
territorio			agn argomena der corso		(dottorando)	22/12/2022
	dell'attribuzione dell	incarico:		1	(dottorando)	
Il Dott. Forna	sari ha preparazione	e competenz	a e si è reso disponibile per il s	uddett	o incarico	
LM Scienze	Caplagia tagnica	GEO/05	Cyrolaimanta di	20	FULLIN	II sem
	Geologia tecnica	GEO/03	\mathcal{E}	20		II sem
geologiche,			esercitazioni in aula		Nicola	27/02/2022
georisorse e			relative agli argomenti del		(1.44 1.)	27/02/2023
territorio	1 112 44 11 11 1 1 11	<u>,</u>	corso		(dottorando)	15/06/2023
Motivazione o	dell'attribuzione dell	incarico:				
Il Dott Fullin	he competenze e co	nosconzo o s	i è reso disponibile per il sudde	tto inc	orioo	
LM Scienze		GEO/05		10 mc	FULLIN	I sem
geologiche,	modelling in	GEO/03	esercitazioni in aula	10	Nicola	1 SCIII
georisorse e	engineering		relative agli argomenti		Nicola	19/09/2022
territorio			del corso		(dottomondo)	22/12/2022
territorio	geology and		del corso		(dottorando)	22/12/2022
M - 4''	hydrogeology dell'attribuzione dell	, :				
Motivazione o	dell'attribuzione dell	incarico:				
Il Dott Fullin	ha competenza e co	noscenza e e	i è reso disponibile per il sudde	tto inc	earico	
LM Scienze	Numerical	GEO/05	Svolgimento di	10	ZEI Caterina	Lsem
geologiche,	modelling in	GEO/03	esercitazioni in aula	10	ZEI Caterilla	1 30111
georogiche, georisorse e					(dottoranda)	19/09/2022
_	engineering		relative agli argomenti		(donoranda)	
territorio	geology and		del corso			22/12/2022
Matian	hydrogeology	<u> </u>				
iviotivazione (dell'attribuzione dell	incarico:				
La Datt Z	a: ha aammatanaa		al X man all among the the man the state	1.44 - '		
La Dou.ssa Z	ei na competenza e c	onoscenza e	si è reso disponibile per il sudo	iello II	icarico.	

Seguirà verbale di autorizzazione per i Dottorandi da parte del Collegio di Dottorato in Fisica e del Dottorato in Scienze della Terra e del Mare.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva.

3.6) Vincitore della selezione pubblica, per titoli, per il conferimento di incarichi di insegnamento a titolo gratuito a personale docente e ricercatore universitario di altro Ateneo, a.a. 2022-2023, con Bando per supplenza - scadenza 27 aprile 2022

Il Presidente comunica che, in merito alla **selezione pubblica** per titoli per il conferimento di incarico di insegnamento a titolo gratuito a personale docente e ricercatore universitario di altro Ateneo, per l'insegnamento di "**Electron Microscopy: Theory and Applications**", corso di Laurea Magistrale in Physics/Fisica, presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, a.a. 2022/2023, la Commissione giudicatrice del corso di studio in Fisica ha valutato la documentazione dell'unico candidato, Prof. **Matteo Ferroni**, evidenziando che, sulla base del suo curriculum scientifico e didattico, è pienamente idoneo a tenere l'insegnamento di cui al bando sopracitato.

Dopo ampia discussione, il Presidente sottopone all'approvazione del Consiglio il nominativo dell'esperto giudicato idoneo a svolgere la docenza esterna a titolo gratuito, come da tabella di seguito riportata:

CDS	Insegnamento	SSD	CFU	ore	Compenso	Periodo
LM	Electron	FIS/01	6	60	A titolo	I Semestre
Physics/Fisica	microscopy:				gratuito	
	theory and					19/09/2022
	applications					21/12/2022
CANDIDATI: Matteo FERRONI				IDONEO: Ma	tteo FERRONI	

Udito quanto sopra;

considerata la necessità di dare copertura all'insegnamento ancora vacante nella programmazione didattica da erogare per l'a.a 2022-2023;

considerato che entro i termini di scadenza, è pervenuta una domanda, del **Prof. Matteo Ferroni**, PA nel SSD FIS/01, a tempo pieno, presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica (DICATAM) dell'Università degli Studi di Brescia;

verificato che alla domanda è allegata copia della richiesta di autorizzazione inviata all'Ateneo di appartenenza (*Allegato n. 1*).

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva.

Sul quarto oggetto: "Questioni relative alla organizzazione del Dipartimento e dell'Università".

4.1) Variazioni di Bilancio.

Il Presidente presenta al Consiglio di Dipartimento la proposta di Variazioni di budget del bilancio unico di Ateneo 2022 per l'Unità Analitica UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra. Le variazioni riguardano l'aumento dello stanziamento di Voci di Costo, a seguito di maggiori Ricavi.

€. 350.000,00 - Maggiore Ricavo sulla voce di contabilità analitica CA.PO.10.30.10.023 "Proventi da ricerche con finanziamenti competitivi da UE e Resto del Mondo", relativo al finanziamento del progetto: "Emerging technologies for crystal-based gamma-ray light sources" - HORIZON-EIC-2021-PATHFINDEROPEN-01 - TECHNO CLS; referente scientifico Prof. Vincenzo Guidi. Le corrispondenti variazioni in aumento avvengono sulle seguenti voci di costo, con vincolo al progetto 2022-UEH2020-GV_001:

Codice Voce	Voce di contabilità analitica	Importo
CA.CO.10.10.20.010	Assegni di ricerca	125.000,00
CA.CO.20.05.10.040	Borse per attività di ricerca post-laurea	70.000,00
CA.CO.20.25.10.010	Materiale di consumo per laboratori	5.000,00
CA.CO.20.40.15.010	Missioni per ricerca	10.000,00
CA.CO.20.40.60.030	Convegni, seminari e altre manifestazioni	5.000,00
CA.CO.20.40.60.900	Altri servizi	30.000,00
CA.CO.20.45.10.010	Materiale di consumo e altro materiale non inventariabile	5.000,00
CA.AT.10.20.90.030	Hardware e macchine per ufficio	5.000,00
CA.AT.10.20.20.020	Macchinari e attrezzature	20.000,00
CA.TR.20.10.10.010.04	Trasferimenti interni passivi - borse di dottorato di ricerca	75.000,00
	Totale	350.000,00

€. 43.735,97 - Maggiore Ricavo sulla voce di contabilità analitica CA.PO.20.10.10.090 "Contributi per ricerca da finanziamenti non competitivi da MIUR e altre amministrazioni centrali", a seguito del finanziamento complessivo di 73.735,97 euro ricevuto dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Sezione di Perugia per lo sviluppo del progetto: "Realizzazione di attività tecniche e scientifiche presso lo Space Science Data Center – SSDC", derivante dall'Accordo Quadro ASI/INFN n. 2021-8-Q.0; referente scientifico Prof. Paolo Natoli. Le corrispondenti variazioni in aumento avvengono sulle seguenti voci di costo, con vincolo al progetto 2022-EPR-NP_001:

Codice Voce	Voce di contabilità analitica	Importo
CA.CO.20.40.15.010	Missioni per ricerca	7.735,97
CA.TR.20.10.10.010.04	Trasferimenti interni passivi - borse di dottorato di ricerca	36.000,00
	Totale	43.735,97

€. 750,00 - Maggiore Ricavo sulla voce di contabilità analitica CA.PO.50.10.25.900.90 - "Altri rimborsi, recuperi e restituzioni", derivante dal rimborso delle spese per l'iscrizione all'IAS Summer School 2022 (Travel Grant) della dott.ssa Claudia Morabito. La corrispondente variazione in aumento della voce di costo avviene sulla voce CA.CO.20.40.15.010.02 "Missioni internazionali per ricerca" - con vincolo al progetto: 2022-FUNZ.A-MB_001.

Il Consiglio approva all'unanimità la proposta di Variazioni, per maggiori ricavi, al budget del bilancio unico di Ateneo 2022 - Unità Analitica UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra.

4.2) Accettazione contributo liberale.

Il Presidente ricorda che a seguito dell'entrata in vigore del nuovo Regolamento d'Ateneo per l'amministrazione, la finanza e la contabilità, a decorrere dal 1/11/2017, l'art. 71 del medesimo, ha modificato l'iter di accettazione delle donazioni, eredità e legati.

Le donazioni e i contributi liberali di importo e/o valore inferiore ad € 10.000,00 (diecimila euro) e destinate ad un Dipartimento sono accettati con delibera del Consiglio del Dipartimento medesimo cui il contributo è diretto, pertanto è al Direttore/Direttrice del Dipartimento che va inviata la lettera d'intenti del soggetto erogatore.

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

Alla luce del nuovo iter, il Presidente informa il Consiglio che è pervenuta la seguente erogazione:

• Euro 4.000,00 – erogati dal Consorzio Futuro in Ricerca, con sede a Ferrara, Via Saragat n. 1, con lettera prot. n. 518/2022 del 13/05/2022, finalizzati al cofinanziamento per il rinnovo di una borsa per attività di ricerca ed alta formazione post laurea dal titolo: "Clumped isotope and δ^{18} O analyses of Late Cretaceous rudist shells of the Friuli Carbonate Platform", di cui è responsabile scientifico il Prof. Gianluca Frijia.

Al termine dell'illustrazione il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra delibera:

- di accettare il contributo liberale sopra indicato;
- di notificare tale approvazione con apposita lettera di accettazione e ringraziamenti da inviare al soggetto erogante.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra unanime approva.

4.3) Richiesta di rinnovo per borsa per attività di ricerca e alta formazione post laurea della Dott.ssa Barbora Krizova, proposta dal Prof. Gianluca Frijia.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del Prof. Gianluca Frijia, la richiesta di rinnovo della borsa per attività di ricerca e alta formazione post laurea dal titolo: "Clumped isotope and δ^{18} O analyses of Late Cretaceous rudist shells of the Friuli Carbonate Platform", di cui è titolare la Dott.ssa Barbora Krizova.

Si fa presente che la borsa per attività di ricerca e alta formazione post laurea era stata bandita in data 08/03/2022 e che il richiedente era il Prof. Gianluca Frijia.

L'attività consiste nella Analisi dei "clumped isotopes" e del $\delta^{18}O$ su profili di crescita di conchiglie di Rudiste del Cretacico superiore della piattaforma carbonatica friulana ai fini di ricostruzioni paleoclimatiche e diagenetiche.

Su queste tematiche sono incentrati vari progetti in collaborazione con Università straniere che vertono sulla ricostruzione delle variazioni climatiche nel Cretacico superiore dell'area dalla piattaforma friulana/adriatica.

La motivazione di richiesta di rinnovo è giustificata dalla continuazione delle attività di preparazione, analisi e interpretazioni dei dati.

La borsa per attività di ricerca e alta formazione post laurea era stata bandita in data 08/03/2022 con bando di selezione n. 04/2022/BR, per una durata di 3 mesi; con decreto prot. 144162 rep. 14/2022 del 25/03/2022 veniva proclamata vincitrice la Dott.ssa Barbora Krizova.

Il rinnovo richiesto avrà una durata di 4 mesi; la spesa relativa al rinnovo, pari a € 4.000,00, sarà garantita dal contributo liberale per finanziamento della borsa di studio erogato dal Consorzio Futuro in Ricerca, lettera prot. n. 518 del 13/05/2022 – Codice Progetto: 2022-CFR-FG 001.

E' stata verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità del progetto indicato a copertura.

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

Dopo approfondito dibattito, il Consiglio, preso atto delle motivazioni addotte, all'unanimità esprime parere favorevole al rinnovo della borsa per attività di ricerca e alta formazione post laurea per un periodo di 4 mesi, con decorrenza 01/07/2022 – 31/10/2022.

4.4) Richiesta di rinnovo per borsa per attività di ricerca e alta formazione post laurea del Dott. Miguel Fernandes Moita, proposta dal Prof. Piero Rosati.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del Prof. Piero Rosati, la richiesta di rinnovo della borsa per attività di ricerca e alta formazione post laurea dal titolo: "Sviluppo e caratterizzazione di rivelatori spectro-imagers per missioni astrofisiche in raggi X/gamma", di cui è titolare il Dott. Miguel Fernandes Moita.

Si fa presente che la borsa di studio era stata bandita in data 22/06/2020 e che il richiedente era il Prof. Piero Rosati.

L'attività consiste nel partecipare attivamente allo sviluppo dell'apparato di rivelazione e calibrazione nel laboratorio LARIX (Larix-A e Tunnel), al test di nuovi rivelatori 3D CZT, nonché la calibrazione di rivelatori da istallare a bordo di missioni per l'astrofisica delle alte energie. Queste attività fanno parte del progetto Horizon 2020 AHEAD-2020, in particolare lo sviluppo del concetto di missione ASTENA.

La motivazione della richiesta di rinnovo è giustificata dal lavoro eccellente che il Dott. Moita ha svolto nel corso dei primi due anni della sua borsa, contribuendo proattivamente ad in modo decisivo all'aggiornamento degli apparati di misura al LARIX, in particolare la messa in opera del nuovo monocromatore, nonché alle misure imaging-spettroscopiche-polarimetriche e loro interpretazione con rivelatori 3D CZT. Nel terzo anno della borsa sarà coinvolto nella calibrazione dei rivelatori SDD che voleranno nei prossimi anni sulla flotta di nano-satelliti HERMES. I risultati di questa voluminosa attività sperimentale sono stati da lui presentati (in forma orale o posters) in diverse conferenze internazionali.

La borsa per attività di ricerca e alta formazione post laurea era stata bandita in data 22/06/2020 con bando di selezione n. 14/2020, per una durata di 12 mesi; con decreto prot. 143022 rep. 63/2020 del 21/07/2020 veniva proclamato vincitore il Dott. Miguel Fernandes Moita.

Nella seduta del Consiglio di Dipartimento tenutosi in data 10 Giugno 2021 era stato chiesto un rinnovo della suddetta borsa per attività di ricerca e alta formazione post laurea per un periodo di 12 mesi, con decorrenza 01/09/2021 - 31/08/2022.

L'ulteriore richiesta di rinnovo della borsa per attività di ricerca e alta formazione post laurea è determinata dalla richiesta di finalizzare ed ultimare le attività della ricerca oggetto della borsa di ricerca.

Il rinnovo richiesto avrà una durata di 12 mesi; la spesa relativa al rinnovo, pari a € 24.000,00, viene imputata ai seguenti progetti:

- € 10.338,11 su Fondi UE H2020 Progetto AHEAD n. 654215, responsabile scientifico il Prof. Rosati CUP di progetto: C82I15000160006, codice Progetto: 2015-UEH2020-RP_001;
- € 13.661,89 su Fondi UE H2020 Progetto AHEAD 2020 GA n. 871158, responsabile scientifico il Prof. Rosati CUP di progetto: C84I19001450006, codice Progetto: 2020-UEH2020-RP_001.

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

E' stata verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità del progetto indicato a copertura.

Dopo approfondito dibattito, il Consiglio, preso atto delle motivazioni addotte, all'unanimità esprime parere favorevole al rinnovo della borsa di studio per un periodo di 12 mesi, con decorrenza 01/09/2022 – 31/08/2023.

4.5) Richiesta di rinnovo borsa per attività di ricerca e alta formazione post laurea del Dott. Alessandro Nicastro, proposta dal Prof. Riccardo Caputo.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del Prof. Riccardo Caputo, la richiesta di rinnovo della borsa per attività di ricerca e alta formazione post laurea dal titolo: "Valutazione dell'impatto geologico-geotecnico delle opere relative all'interramento della linea ferroviaria Ferrara-Cona mediante misure ed analisi dei materiali presenti lungo il tracciato", di cui è risultato vincitore il Dott. Alessandro Nicastro.

Si fa presente che la borsa per attività di ricerca e alta formazione post laurea era stata bandita in data 13/05/2020 e che il richiedente era il Prof. Riccardo Caputo.

L'attività consiste nell'effettuare rilievi sul terreno lungo il tracciato ferroviario, il campionamento delle terre da scavo per la selezione e predisposizione di campioni da sottomettere ad analisi chimiche per valutare il loro possibile riutilizzo. Dovranno inoltre essere effettuate, tramite l'ausilio di una piastra dinamica a massa battente, misure sul terreno per consentire una preliminare analisi e caratterizzazione della grandezza deformativa "energy loss" degli strati di sottofondo di fondazione per valutare la portanza delle opere.

Le attività da svolgere durante il rinnovo saranno in perfetta continuità con quanto già svolto nei due anni precedenti e rientrano appieno in quanto previsto dal piano progettuale definito inizialmente nella convenzionedi ricerca tra Dipartimento e FER Srl. Da quanto sopra, la richiesta di rinnovo.

Il presente rinnovo viene richiesto al fine di continuare i rilievi sul terreno ed il campionamento delle terre da scavo e l'analisi delle loro caratteristiche.

La borsa per attività di ricerca e alta formazione post laurea era stata bandita in data 13/05/2020 con bando di selezione n. 12/2020, per una durata di 12 mesi; con decreto prot. 96748 rep. 55/2020 del 12/06/2020 veniva proclamato vincitore il Dott. Alessandro Nicastro.

Nella seduta del Consiglio di Dipartimento tenutosi in data 10 Maggio 2021 era stato chiesto un rinnovo della suddetta borsa per attività di ricerca e alta formazione post laurea per un periodo di 12 mesi, con decorrenza 01/07/2021 - 30/06/2022.

L'ulteriore richiesta di rinnovo della borsa per attività di ricerca e alta formazione post laurea viene richiesto al fine di continuare i rilievi sul terreno ed il campionamento delle terre da scavo e l'analisi delle loro caratteristiche.

Il rinnovo richiesto avrà una durata di 12 mesi; la spesa relativa al rinnovo, pari a € 12.000,00, viene imputata al seguente progetto:

- Fondi Convenzione "Cantiere Ferrovia FE-Cona" da FER S.r.l., responsabile scientifico il Prof. Caputo; Codice Progetto: 2019-PRN-PR.A-CR_002.

E' stata verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità del progetto indicato a copertura.

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

Dopo approfondito dibattito, il Consiglio, preso atto delle motivazioni addotte, all'unanimità esprime parere favorevole al rinnovo della borsa per attività di ricerca e alta formazione post laurea per un periodo di 12 mesi, con decorrenza 01/07/2022 – 30/06/2023.

4.6) Approvazione Contratto di Ricerca in Collaborazione con Ferrovie Emilia Romagna S.r.l. e Ducati Motor Holding S.p.A. – responsabile scientifico Dott.ssa Barbara Fabbri.

Il Presidente illustra i contenuti di un Contratto di Ricerca in Collaborazione con Ferrovie Emilia Romagna S.r.l., con sede a Ferrara e Ducati Motor Holding S.p.A., con sede a Borgo Panigale (BO) (*Allegato n. 2*), referente scientifico la dott.ssa Barbara Fabbri.

Le Parti hanno manifestato un interesse comune per lo sviluppo di una ricerca avente ad oggetto la caratterizzazione ed utilizzo di dispositivi per il monitoraggio di emissioni gassose in diversi contesti applicativi (ambientale, agricoltura di precisione, diagnostica medica) e per la gestione di piani di resilienza destinati ad infrastrutture critiche.

Il Contratto di Collaborazione avrà la durata di 3 anni a decorrere dalla data di sottoscrizione dello stesso da parte dei tre contraenti. Le Parti potranno concordare una proroga del termine di durata del contratto, su richiesta scritta e motivata del richiedente, inviata tramite PEC almeno 30 giorni (trenta) giorni prima della scadenza del termine originario. Le altre Parti dovranno esprimere la propria accettazione, sempre via PEC, non oltre 15 (quindici) giorni dalla data di ricevimento della proposta di proroga. Qualora la proroga preveda attività ulteriori rispetto a quelle di cui all'Allegato tecnico, le Parti concorderanno un'estensione del suddetto Allegato ed il relativo contributo economico.

Per l'espletamento delle attività previste nell'Allegato Tecnico si prevede un contributo annuo riconosciuto a favore del Dipartimento di € 24.000,00 da parte di FER; i versamenti sono riconosciuti a puro titolo di copertura parziale dei costi di carattere generale sostenuti dal Dipartimento.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva la proposta di contratto di Ricerca in Collaborazione con Ferrovie Emilia Romagna S.r.l. e Ducati Motor Holding S.p.A. – responsabile scientifico Dott.ssa Barbara Fabbri.

4.7) Approvazione Contratto di Ricerca in Collaborazione con l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia INGV con sede a Roma – responsabile scientifico Prof. Riccardo Caputo.

Il Presidente lascia la parola al prof. Riccardo Caputo, che illustra i contenuti di un Contratto di Ricerca in Collaborazione con l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia INGV con sede a Roma (*Allegato n. 3*).

Le Parti hanno manifestato un interesse comune per lo sviluppo di una ricerca avente ad oggetto lo studio delle caratteristiche geometriche e cinematiche di potenziali sorgenti sismogeniche nella catena delle Albanidi-Ellenidi nell'ambito delle attività della JRU EPOS-Italia, piano di attività 2021-2024, approvato dall'Assemblea Generale della JRU il 5 febbraio 2021, e in particolare dell'attività di "Mantenimento e sviluppo del nodo European Databases of Seismogenic Faults".

La ricerca sarà svolta in piena collaborazione scientifica fra i due Enti e consisterà nelle seguenti attività.

• Il DFST si occuperà principalmente della catalogazione, della sistematizzazione e della elaborazione di dati, originali e derivati dalla letteratura scientifica, finalizzati alla ricostruzione della geometria di strutture tettonicamente attive nella catena delle Albanidi-Ellenidi, nonché dell'estrazione dei relativi parametri cinematici e dell'organizzazione di tutti tali dati in livelli geografici informativi secondo gli standard delle banche dati GreDaSS e DISS.

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

- L'INGV metterà a disposizione del DFST la definizione aggiornata degli standard per la condivisione dei dati secondo il modello EPOS, il software originale necessario alla cura dei dati e alla loro armonizzazione nella banca dati europea, nonché il supporto per la realizzazione di servizi web secondo gli standard dell'Open Geospatial Consortium.
- Congiuntamente DFST e INGV predisporranno un protocollo per la distribuzione dei suddetti dati condivisi e relativi servizi web attraverso il nodo europeo per le faglie sismogeniche denominato "European Databases of Seismogenic Faults" attraverso i server e il portale https://seismofaults.eu/dell'INGV.

La Convenzione decorre dalla data di sottoscrizione di entrambe le Parti e termina il 30 novembre 2022; potrà essere rinnovata per iscritto, per un periodo di almeno pari durata. Le Parti potranno recedere qualora nel corso dell'esecuzione delle attività di ricerca intervengano fatti o provvedimenti, i quali rendano impossibile l'attuazione dei patti contenuti nella presente Convenzione. In tali casi, il recesso dovrà essere comunicato per iscritto all'altra parte. In tutti i casi in cui il diritto di recesso venga esercitato, le Parti dichiarano che non avranno nulla a che pretendere tra di loro.

Per l'espletamento delle attività previste INGV riconoscerà al Dipartimento un contributo forfettario pari a € 5.000,00, a puro titolo di rimborso di alcuni costi sostenuti per lo svolgimento delle attività individuate nella Convenzione.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva la proposta di contratto di Ricerca in Collaborazione con l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia INGV con sede a Roma – responsabile scientifico Prof. Riccardo Caputo.

4.8) Approvazione Contratto di Ricerca in Collaborazione con il Dipartimento di Scienze Chimiche e Biologiche dell'Università degli Studi di Modena e Reggio (DSCG) - responsabile scientifico Prof. Riccardo Caputo.

Il Presidente lascia la parola al prof. Riccardo Caputo, che illustra i contenuti di un Contratto di Ricerca in Collaborazione con il Dipartimento di Scienze Chimiche e Biologiche dell'Università degli Studi di Modena e Reggio (DSCG) - (*Allegato n. 4*).

Le Parti hanno manifestato un interesse comune per lo sviluppo di una ricerca avente ad oggetto alcune attività previste nell'ambito del progetto di cartografia geologica del Foglio 185 "Ferrara" alla scala 1:50.000. Nello specifico il progetto prevede: (i) lo studio stratigrafico-sedimentologico di carote di sottosuolo estratte nell'area oggetto della ricerca; (ii) la pianificazione e la realizzazione di indagini di laboratorio su campioni raccolti da tali carote; (iii) l'interpretazione dei risultati ottenuti al fine della definizione dell'origine geografica dei sedimenti campionati.

Per contribuire all'espletamento delle attività previste sarà bandito un Assegno di Ricerca della durata di un anno, il cui costo complessivo a carico dell'Ateneo è pari ad € 23.928,81, oltre a € 300 per contributo di maternità. Per poter sfruttare le migliori strutture laboratoriali utili al progetto e disponibili presso il DSCG, le Parti concordano che il concorso per l'Assegno di Ricerca sarà bandito presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Il DFST si impegna a versare al DSCG la cifra di € 12.000 (euro dodicimila/00) non appena ricevuta la comunicazione del nominativo dell'assegnista risultato vincitore del bando e la data di presa di servizio. Contestualmente, il DFST si impegna altresì a versare al DSCG la cifra forfettaria di € 5.000 (euro cinquemila/00) come contributo alle spese vive di laboratorio.

L'Accordo decorre dalla sottoscrizione e la sua durata, ritenuta sufficiente per lo svolgimento delle attività specificate nell'Allegato Tecnico, è di 24 mesi. Eventuali proroghe dovranno essere concordate

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

tra le parti e formalizzate entro due mesi dalla scadenza attraverso apposita comunicazione scritta. Le Parti, per gravi e comprovati motivi, potranno recedere dal presente Accordo di cooperazione con un preavviso scritto di almeno trenta giorni. In tale caso, sarà riconosciuto il rimborso delle spese effettivamente sostenute sino alla data del recesso e degli impegni assunti e non più revocabili (a titolo esemplificativo, il costo dell'assegno di ricerca) in funzione di quanto previsto nell'Allegato Tecnico.

Qualora sopravvengano mutamenti normativi che, incidendo sull'oggetto del presente Accordo di cooperazione o sull'attività o il funzionamento del DFST o del DSCG, rendano non più di interesse, a giudizio di entrambe le Parti, la prosecuzione del rapporto in essere, l'Accordo potrà essere risolto anticipatamente.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva la proposta di contratto di Ricerca in Collaborazione con il Dipartimento di Scienze Chimiche e Biologiche dell'Università degli Studi di Modena e Reggio (DSCG) - responsabile scientifico Prof. Riccardo Caputo.

4.9) Ratifica Decreto urgente emanato dal Direttore.

Il Presidente sottopone al Consiglio la ratifica del decreto n. 23, da lui emesso in data 23 maggio 2022 (protocollo n. 167868) - Oggetto: autorizzazione all'adesione alla convenzione Consip "Lotto 6, tecnologie Server 3", per la fornitura di un Server rack quad-processore Intel (48x4 core), per un importo pari a €. 10.690 IVA esclusa - CIG: Y6836859F2 – referente prof. Piero Rosati.

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO

VISTO l'art. 36 comma 2, lett. a), del D.Lgs 18 aprile 2016 n. 50, che in materia di contratti pubblici sottosoglia sancisce per gli affidamenti di importo inferiore a 40.000,00 euro la possibilità per la Stazione Appaltante di ricorrere all'affidamento diretto, anche senza previa consultazione di due o più operatori economici;

VISTE le linee guida dell'Autorità Nazionale Anticorruzione n. 4 approvate con Delibera A.N.AC. n. 1097 del 26 ottobre 2016, di attuazione del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, recanti "Procedure per l'affidamento dei contratti pubblici di importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria, indagini di mercato, formazione e gestione degli elenchi di operatori economici";

VISTO il Regolamento di Ateneo dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria, ai sensi del D.Lgs. n. 50/2016, Repertorio n. 1682/2018 del 16/11/2018 per l'acquisizione di lavori, servizi e forniture di importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria;

VISTA la richiesta pervenuta in data 21 maggio 2022 dal Prof. Piero Rosati, per l'attivazione di una procedura di affidamento riguardante l'acquisizione di un Server rack quad-processore Intel (48x4 core), di importo inferiore a 40.000,00 euro;

CONSIDERATO che il prof. Piero Posati propone l'acquisto di questo Server ad alte prestazioni, che andrà a potenziare notevolmente le altre attrezzature informatiche acquistate sui fondi del progetto PRIN e sarà interamente dedicato alla riduzione ed analisi dati del nuovo telescopio spaziale NASA-ESA James Webb Space Telescope, dal quale si attendono i primi dati a luglio 2022, subito dopo il commissioning dei vari strumenti a bordo. Questo determinerà una fortissima competizione tra il gruppo di ricerca del Prof. Rosati ed altri gruppi in Europa e negli Stati Uniti per pubblicare i primi risultati (sia su riviste scientifiche che ai mass-media). Solo con un'acquisizione rapida di tali capacità di High Performance Computing, il gruppo sarà in grado di competere adeguatamente a livello internazionale;

ACCERTATO che sulla piattaforma nazionale di Consip S.p.a. è presente la convenzione Consip "Lotto 6, tecnologie Server 3", tramite la quale è possibile acquisire il Server richiesto dal prof. Rosati;

ACCERTATO che l'importo di spesa per l'acquisto del Server rack quad-processore Intel (48x4 core) è pari a € 10.690 IVA eslusa ed è determinato come segue:

Lotto 6	Importo
SERVER RACK QUAD-PROCESSORE PRESTAZIONALE: 5912	5.912,00
Kit n. 2 Processori aggiuntivi: 2475	2.475,00

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

OpzRAM64GB: memoria aggiuntiva: 2x589		1.178,00
OpzHDD2TB: dischi 1.8TB: 3x189		567,00
OpzEstensione24: estensione manutenzione: 558		558,00
	Totale	10.690,00

CONSIDERATO il Decreto Direttoriale di rep. 157/2015, prot. n. 1707 del 29/10/2015, con cui Patrizia Fordiani, Segretaria Amministrativa di Dipartimento, è stata autorizzata a registrarsi come punto ordinante (PO) nelle convenzioni quadro e nel mercato elettronico delle centrali di committenza Consip e Intercent-ER, in nome e per conto del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Ferrara;

CONSIDERATA l'opportunità di autorizzare Patrizia Fordiani ad effettuare l'adesione alla convenzione Consip "Lotto 6, tecnologie Server 3" e a stipulare il contratto con l'operatore economico Converge SPA, con sede legale a Roma, P. IVA 04472901000, in nome e per conto del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – CIG: Y6836859F2;

ACCERTATA la disponibilità del Prof. Piero Rosati, in possesso dei requisiti di adeguata professionalità e di competenza e privi di conflitti di interesse in relazione all'oggetto, a ricoprire il ruolo di direttore dell'esecuzione del contratto, come previsto dall'art. 111 del D.lgs. 50/2016, nonché dal D.M. (MIT) 7 marzo 2018 n. 49;

VERIFICATO da parte del Segretario Amministrativo di Dipartimento, responsabile del budget assegnato all'Unità Analitica UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, che il costo complessivo per la copertura di questa spesa, pari a euro 13.042,00 Iva 22% inclusa, è disponibile alla voce CA.AT.10.20.90.030 "Hardware e macchine per ufficio" del budget degli investimenti 2022, con vincolo al progetto PRIN 2020, di cui è titolare lo stesso prof. Rosati – codice progetto: 2022-PRIN-RP_001 - CUP: F73C21000170001;

DECRETA

- di autorizzare l'adesione alla convenzione Consip "Lotto 6, tecnologie Server 3", per la fornitura di un Server rack quadprocessore Intel (48x4 core), per un importo pari a €. 10.690 IVA esclusa - CIG: Y6836859F2 e la conseguente stipula del contratto con l'impresa Converge SPA, con sede legale a Roma, P. IVA 04472901000;
- di imputare la spesa, pari a €. 13.042,00 IVA inclusa, alla voce CA.AT.10.20.90.030 "Hardware e macchine per ufficio" del budget degli investimenti 2022, con vincolo al progetto PRIN 2020 di cui è titolare lo stesso prof. Rosati codice progetto: 2022-PRIN-RP_001 CUP: F73C21000170001;
- di nominare il Prof. Piero Rosati, in possesso dei requisiti di adeguata professionalità e di competenza e privo di conflitti di interesse in relazione all'oggetto del contratto richiesti dalla vigente normativa, a ricoprire il ruolo di direttore dell'esecuzione del contratto.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, approva all'unanimità la ratifica del decreto con repertorio n. 23 del 23/05/2022 protocollo n. 167868.

4.10) Richiesta di affidamento diretto alla Ditta Bruker Italia Unipersonale s.r.l. con sede a Milano (MI), ai sensi dell'art. 36, comma 2 lettera a) del D. Lgs.50/2016 e s.m.i., per la fornitura di un Campionatore automatico (flip-stick sample stage) a 9 postazioni da installarsi su Diffrattometro Bruker D8 Advance, dell'Upgrade del rivelatore LYNXEYE a modello XE-T per Diffrattometro Bruker D8 Advance Da Vinci, di un set di porta campioni in PMMA e del servizio di installazione con messa a servizio nell'ambito del Progetto Dipartimenti di Eccellenza – CUP: F71G18000210001 - referente prof. Giuseppe Cruciani.

Il Presidente informa che è pervenuta dal Prof. Giuseppe Cruciani la richiesta di autorizzare l'affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.lgs. 50/2016, alla ditta Bruker Italia Unipersonale s.r.l. con sede a Milano (MI), ai sensi dell'art. 36, comma 2 lettera a) del D. Lgs.50/2016 e s.m.i., per la fornitura di un Campionatore automatico (flip-stick sample stage) a 9 postazioni da installarsi su Diffrattometro Bruker D8 Advance, dell'Upgrade del rivelatore LYNXEYE a modello XE-T per Diffrattometro Bruker D8 Advance Da Vinci, di un set di porta

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

campioni in PMMA e del servizio di installazione con messa a servizio nell'ambito del Progetto Dipartimenti di Eccellenza, CUP: F71G18000210001.

Il Prof. Cruciani informa che tali apparecchiature risultano necessarie al potenziamento dei diffrattometri Bruker D8 Advance e D8 Advance DaVinci, già installati presso il Laboratorio Diffrazione raggi-X del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra. Tutte le apparecchiature devono risultare compatibili con i diffrattometri Bruker, dei quali rappresentano una estensione. Le soluzioni tecniche proposte da Bruker AXS GmbH sono le uniche progettate e brevettate in esclusiva per funzionare sui diffrattometri installati presso il Laboratorio del dipartimento.

Nel dettaglio la proposta di acquisto riguarda:

- 1) modulo che permette il caricamento automatico delle basette portacampione sul Diffrattometro Bruker D8 Advance;
- 2) sostituzione del rivelatore LYNXEYE XE, attualmente installato su Diffrattometro Bruker D8 Advance DaVinci, con il modello più avanzato LYNXETE XT-E;
- 3) Set di basette portacampioni in PMMA compatibili con il modulo di cui al punto 1.

Si propone come <u>fornitore unico</u> per le suddette apparecchiature la <u>Ditta BRUKER GmbH</u> sulla base delle seguenti motivazioni:

- il campionatore automatico "flip-stick" proposto dalla Ditta BRUKER è l'unico a garantire la piena compatibilità con il goniometro del Diffrattometro Bruker D8 Advance, su cui dovrà essere installato sia per l'esclusivo attacco meccanico a baionetta, sia per la possibilità di essere direttamente interfacciato nella catena elettronica di controllo attraverso il software dedicato di gestione delle misure;
- ii) il nuovo rivelatore LYNXETE XT-E da acquistare deve possedere caratteristiche di "Si-strip" detector, con risoluzione di energia superiore al modello XE attualmente installato su Diffrattometro Bruker D8 Advance DaVinci ed al contempo dovrà poter essere perfettamente integrabile nella linea di controllo elettronica dello strumento. Queste condizioni sono simultaneamente soddisfatte solo dall'apparecchiatura proposta dalla Ditta BRUKER;
- iii)le basette portacampioni fornite dalla Ditta BRUKER sono le uniche con diametro e profilo laterale tali da essere compatibili con il campionatore "flip-stick".

Le caratteristiche di unicità sopra riportate sono tutte strettamente funzionali alla necessità di poter eseguire la caratterizzazione diffrattometrica ad alta risoluzione "high-throughput" su sequenza di campioni di interesse scientifico.

Il prof. Cruciani dichiara che i prezzi praticati da Bruker Italia Unipersonale s.r.l. (*Allegato n. 5*) risultano congrui rispetto ai prezzi medi di mercato.

I costi di acquisizione di tale dispositivo, che ammontano ad euro 34.465,00 (iva inclusa), saranno imputati ai seguenti progetti:

Codice progetto	Importo
2018_DE_MIUR_FST_infrastrutture CUP: F71G18000210001	€ 26.341,00
2022-EPC-CG_001	€ 5.124,00

pag. n. 24

2021-FAR.L-AM_002 CUP: F75F21002870005	€ 3.000,00

Dopo breve discussione il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

visto il D.Lgs.50/16 (Codice dei Contratti Pubblici), che disciplina le procedure di affidamento di contratti pubblici relativi a lavori forniture e servizi;

considerato che sulla piattaforma nazionale di Consip S.p.A. e su quella regionale di Intercent-ER non sono presenti convenzione di pari oggetto;

visto l'art. 36 co. 2, lettera a) del D.Lgs. 50/2016, il quale prevede che l'affidamento di forniture e servizi di importo inferiore ai 40.000 euro, possa avvenire anche mediante affidamento diretto, senza previa consultazione di due o più operatori economici;

verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità dei fondi indicati a copertura;

valutata la necessità di nominare un direttore dell'esecuzione del contratto;

accertata la disponibilità del Prof. Giuseppe Cruciani, in possesso dei requisiti di adeguata professionalità e di competenza e privo di conflitti di interesse in relazione all'oggetto del contratto richiesti dalla vigente normativa, a ricoprire il ruolo di direttore dell'esecuzione del contratto;

il Consiglio delibera:

- di autorizzare l'avvio di una trattativa diretta, nei confronti dell'operatore economico Bruker Italia Unipersonale s.r.l. con sede a Milano (MI) per la fornitura di un Campionatore automatico (flip-stick sample stage) a 9 postazioni da installarsi su Diffrattometro Bruker D8 Advance, dell'Upgrade del rivelatore LYNXEYE a modello XE-T per Diffrattometro Bruker D8 Advance Da Vinci, di un set di porta campioni in PMMA e del servizio di installazione con messa a servizio per un importo complessivo pari a € 34.465,00 iva inclusa, ai sensi dell'art. 36 commi 2 e 6 del D.Lgs.50/2016 e del Regolamento di Ateneo dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria, rep. n. 1682/2018 prot. n. 170639 del 16/11/2018;
- di imputare la spesa di cui sopra sulla voce CA.AT.10.20.30.010 "Attrezzature scientifiche" del bilancio Unico di Ateneo per l'anno 2022 UA.0.D030 Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra con vincoli ai progetti: Dipartimenti di Eccellenza codice progetto 2018_DE_MIUR_FST_infrastrutture CUP: F71G18000210001, Economie Progetti Conclusi PROGETTO PRIN 2015 codice progetto 2022-EPC-CG_001, FIR 2021 Prof. Ardit codice progetto 2021-FAR.L-AM_002 CUP: F75F21002870005;
- di nominare il Prof. Giuseppe Cruciani direttore dell'esecuzione del contratto.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva.

4.11) Richieste di cofinanziamento per attivazione e rinnovo assegni di ricerca 2022.

Il Presidente informa che, per quanto riguarda il finanziamento di Ateneo per l'attivazione ed il rinnovo di assegni di ricerca per l'anno 2022, al dipartimento è stata assegnata la somma di 53.000,00

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

euro. Il finanziamento è da utilizzare per il rinnovo o l'attivazione di assegni di ricerca da deliberare improrogabilmente entro il 31 dicembre 2022.

Le richieste pervenute al Direttore del Dipartimento sono le seguenti:

Richiesta di RINNOVO assegni	Importo annuale AR	Scadenza AR	COFIN richiesto
Massimiliano Fiorini – 6 mensilità per il rinnovo dell'assegno di cui è titolare il dott. Marco Guarise	23.964	31/03/2023	11.982
Piero Rosati – 3 mensilità per il rinnovo dell'assegno di cui è titolare il dott. Giuseppe Angora	30.000	30/11/2022	7.500
Luca Tomassetti – 6 mensilità per il rinnovo dell'assegno di cui è titolare la dott.ssa Carmen Giugliano	24.000	30/01/2023	12.000
Paolo Natoli – 6 mensilità per il rinnovo dell'assegno di cui è titolare la dott.ssa Margherita Lembo	23.964	28/02/2023	11.982

Richieste per attivazione NUOVI assegni	COFIN richiesto	Mensilità	Durata	Importo annuale
Paolo Ciavola	10.000	5	12	24.000
Cesare Malagù	15.976	8	12	23.964
Vincenzo Guidi	12.000	6	12	24.000
Guido Zavattini	11.982	6	12	23.964
Eleonora Luppi	12.000	6	12	24.000
Angelo Taibi	12.000	6	12	24.000
Luca Pagano	11.982	6	12	23.964

L'importo complessivo delle richieste di cofinanziamento ammonta ad euro 129.404,00.

L'argomento è stato posto in discussione in Giunta, la quale ha formulato la presente proposta dettagliata nella tabella sottostante:

RICHIEDENTE	QUOTA COFINANZIAMENTO RICHIESTA	QUOTA COFINANZIAMENTO – proposta giunta
Massimiliano Fiorini	11.982	8.000
Piero Rosati	7.500	7.500
Luca Tomassetti	12.000	8.000
Paolo Natoli	11.982	8.000
Paolo Ciavola	10.000	8.000
Cesare Malagù	15.976	11.982
Vincenzo Guidi	12.000	10.000

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

Guido Zavattini	11.982	10.000
Eleonora Luppi	12.000	10.000
Angelo Taibi	12.000	10.000
Luca Pagano	11.982	10.000
TOTALI	129.404	101.482

Dopo breve discussione il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra

viste le richieste pervenute di cofinanziamento di assegni di ricerca, nuovi o da rinnovare; considerato che le risorse finanziarie messe a disposizione dall'Ateneo devono rientrare nella quota di co-finanziamento di Ateneo relativa al Progetto "Dipartimenti di Eccellenza";

valutate attentamente le risorse disponibili presenti nel bilancio del dipartimento;

DELIBERA

il seguente cofinanziamento di assegni di ricerca anno 2022 come sottoindicato, **ricordando che** ciascun fondo posto a copertura deve risultare pari o multiplo di una mensilità:

RICHIEDENTE	QUOTA COFIN RICHIESTA	Fondo di Ateneo 2022	Fondi progetto Dipartimenti di Eccellenza	Fondi Convenzione INFN	TOTALE QUOTE COFIN proposte dalla giunta
Massimiliano Fiorini	11.982			8.000	8.000
Piero Rosati	7.500	5.000	2.500		7.500
Luca Tomassetti	12.000			8.000	8.000
Paolo Natoli	11.982			8.000	8.000
Paolo Ciavola	10.000	8.000			8.000
Cesare Malagù	15.976	11.982			11.982
Vincenzo Guidi	12.000	10.000			10.000
Guido Zavattini	11.982	10.000			10.000
Eleonora Luppi	12.000	8.000	2.000		10.000
Angelo Taibi	12.000		10.000		10.000
Luca Pagano	11.982		10.000		10.000
TOTALI	129.404	52.982	24.500	24.000	101.842

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra udito quanto sopra, unanime approva.

4.12) Programmazione reclutamento personale docente per il triennio 2022-2024.

Ai fini della formulazione della programmazione del Dipartimento, il Presidente richiama le linee d'indirizzo dell'Ateneo per la programmazione di tutti i Dipartimenti deliberate nelle sedute degli Organi di Febbraio e Aprile 2022.

Come già avvenuto nella programmazione del triennio appena concluso 2019-2021, sarà posta particolare attenzione a operazioni interdipartimentali e a nuove opportunità che potranno derivare da cessazioni anticipate, ad oggi non previste, né preventivabili.

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

Su queste basi, è stata formulata una proposta di reclutamento per il triennio 2022-2024 per il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, che viene illustrata e analizzata dal Presidente, e che tiene conto di una serie di fattori, tra i quali:

- necessità didattiche relative ai Corsi di Laurea Triennale e Magistrale afferenti al Dipartimento, nonché di tutti i Corsi di Servizio tenuti dai docenti del Dipartimento ed erogati a tutto l'Ateneo;
- necessità della ricerca e di terza missione;

Si fa presente che tale programmazione potrà essere integrata sulla base di:

- eventuali piani straordinari per RTD-A e RTD-B, per esempio a valere su fondi finanziati dal PNRR.
- eventuali mutamenti del quadro normativo soprattutto in relazione alle operazioni incentivabili dal MUR;
- eventuale esito positivo del bando "Dipartimenti di Eccellenza" 2023-2027
- esiti delle future ASN;

In sintesi, la proposta complessiva prevede i seguenti ruoli:

Professore Ordinario

Il Presidente ricorda la delibera assunta in data 9 maggio 2022, con la quale il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, visti gli esiti concorsuali, ha proposto la chiamata del Prof. Davide BASSI a ricoprire un posto di professore ordinario per il s.s.d. GEO/01, richiedendo la presa di servizio alla prima data ritenuta utile dal Consiglio di Amministrazione. Poiché tale chiamata è avvenuta successivamente alla verifica da parte del Ministero della prese di servizio nell'ambito delle annuali procedure PROPER, relativa alle chiamate ai sensi dell'art. 24 comma 6 della Legge n. 240/2010, il Senato Accademico, nella seduta del 31 maggio, ha ritenuto avanzare un'istanza al Ministero dell'Università e della Ricerca per procedere alla presa di servizio del Prof. BASSI. Nell'auspicio che tale richiesta venga accolta, non si ritiene inserire tale posizione all'interno della presente programmazione. Ove si riscontrasse che tale richiesta—per qualsiasi ragione—non venisse accolta, sarà cura del Dipartimento, di concerto con gli Organi, riconsiderare questa programmazione.

Si richiedono quattro posizioni, tre per l'area 02 – Scienze Fisiche e una per l'area 04 – Scienze della Terra, elencate in ordine alfabetico secondo i settori concorsuali:

SSD:	Settore concorsuale:	NOTE
FIS/01 – FISICA SPERIMENTALE	02/A1 – FISICA SPERIMENTALE DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI	1 posizione richiesta
FIS/03 – FISICA DELLA MATERIA	02/B1 - FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA	1 posizione richiesta
FIS/06 – FISICA PER IL SISTEMA TERRA E PER IL MEZZO CIRCUMTERRESTRE	02/C1 - ASTRONOMIA, ASTROFISICA, FISICA DELLA TERRA E DEI PIANETI	1 posizione richiesta
GEO/06 – MINERALOGIA oppure GEO/07 – PETROLOGIA E PETROGRAFIA	04/A1 – GEOCHIMICA, MINERALOGIA, PETROLOGIA, VULCANOLOGIA, GEORISORSE ED APPLICAZIONI	

GEO/02 – GEOLOGIA	04/A2 – GEOLOGIA STRUTTURALE,
STRATIGRAFICA E	GEOLOGIA STRATIGRAFICA,
SEDIMENTOLOGICA	SEDIMENTOLOGIA E PALEONTOLOGIA
GEO/11 – GEOFISICA	04/A4 - GEOFISICA
APPLICATA	

Professore Associato

Compatibilmente alle scelte politiche di Ateneo, si richiedono tutte le posizioni per le quali ad oggi esistono ricercatori a tempo indeterminato in possesso di un'idoneità a professore associato; nel caso del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra si richiede una posizione,

SSD:	Settore concorsuale:	NOTE
FIS/01 – FISICA SPERIMENTALE	02/B1 - FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA	1 posizione richiesta

Eventuali ulteriori posizioni verranno considerate in caso di Piani straordinari per PA o per il bando Dipartimenti Eccellenti, ovvero da operazioni di mobilità fra Atenei. In particolare, poiché tale bando prevede che il 25% delle posizioni previste siano relative a chiamate di personale proveniente dall'esterno, si prevede che alcune delle posizioni dell'elenco relativo agli RTD-B possano essere convertite in posizioni da PA.

Si ricorda inoltre che nel triennio in oggetto, verranno attivate tre procedure concorsuali per il passaggio a Professore Associato, per i seguenti RTD-B:

SSD:	Settore concorsuale:	NOTE
FIS/01 – FISICA SPERIMENTALE	02/A1 – FISICA SPERIMENTALE DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI	Dott.ssa Isabella Garzia
FIS/02 – FISICA TEORICA MODELLI E METODI MATEMATICI	02/A2 – FISICA TEORICA DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI	Dott. Luca Pagano
GEO/07 – PETROLOGIA E PETROGRAFIA	04/A1 – GEOCHIMICA, MINERALOGIA, PETROLOGIA, VULCANOLOGIA, GEORISORSE ED APPLICAZIONI	Dott.ssa Barbara Faccini

Ricercatori a tempo determinato di tipo b (RTD-B)

Si richiedono dieci posizioni, sei per l'area 02 – Scienze Fisiche e quattro per l'area 04 – Scienze della Terra, elencate in ordine alfabetico secondo i settori concorsuali:

SSD:	Settore concorsuale:	NOTE
FIS/01 – FISICA SPERIMENTALE	02/A1 – FISICA SPERIMENTALE DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI	1 posizione richiesta
FIS/02 – FISICA TEORICA MODELLI E METODI MATEMATICI	02/A2 – FISICA TEORICA DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI	1 posizione richiesta
FIS/01 – FISICA SPERIMENTALE	02/B1 - FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA	1 posizione richiesta
FIS/05 – ASTRONOMIA E ASTROFISICA	02/C1 - ASTRONOMIA, ASTROFISICA, FISICA DELLA	1 posizione richiesta

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

	TERRA E DEI PIANETI	
FIS/06 – FISICA PER IL SISTEMA TERRA E PER IL MEZZO CIRCUMTERRESTRE	02/C1 - ASTRONOMIA, ASTROFISICA, FISICA DELLA TERRA E DEI PIANETI	1 posizione richiesta
FIS/07 – FISICA APPLICATA (A BENI CULTURALI, AMBIENTALI, BIOLOGIA E MEDICINA)	02/D1 - FISICA APPLICATA, DIDATTICA E STORIA DELLA FISICA	1 posizione richiesta
GEO/06 – MINERALOGIA oppure GEO/09 – GEORISORSE MINERARIE E APPLICAZIONI MINERALOGICO- PETROGRAFICHE PER L'AMBIENTE ED I BENI CULTURALI	04/A1 – GEOCHIMICA, MINERALOGIA, PETROLOGIA, VULCANOLOGIA, GEORISORSE ED APPLICAZIONI	1 posizione richiesta
GEO/02 – GEOLOGIA STRATIGRAFICA E SEDIMENTOLOGICA oppure GEO/03 – GEOLOGIA STRUTTURALE	04/A2 – GEOLOGIA STRUTTURALE, GEOLOGIA STRATIGRAFICA, SEDIMENTOLOGIA E PALEONTOLOGIA	1 posizione richiesta
GEO/04 - GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA oppure GEO/05 - GEOLOGIA APPLICATA	04/A3 - GEOLOGIA APPLICATA, GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA	1 posizione richiesta
GEO/10 – GEOFISICA DELLA TERRA SOLIDA oppure GEO/11 – GEOFISICA APPLICATA	04/A4 - GEOFISICA	1 posizione richiesta

Eventuali ulteriori posizioni verranno considerate in caso di Piani straordinari per RTD-B.

Ricercatori a tempo determinato di tipo a (RTD-A)

Si richiedono inoltre dieci posizioni di Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A da scegliersi fra tutti i settori di Fisica e di Geologia, anche dipendentemente dalla disponibilità di finanziamento o cofinanziamento su fondi interni o esterni, ovvero da bandi specifici su tematiche stabilite da bandi Ministeriali o Regionali, quali a titolo di esempio il PNRR o il PON.

Dopo ampia discussione, il Consiglio di Dipartimento unanime approva la proposta di programmazione.

4.13) PROFILI PER LE PROCEDURE PER IL RECLUTAMENTO DI PROFESSORI ORDINARI.

Si specificano alcuni dei profili per le posizioni approvate nella programmazione di cui al punto precedente. Per altre posizioni si rende necessario un approfondimento riguardo la profilazione, la quale verrà deliberata in una successiva riunione del Consiglio.

- 4.13.1) Selezione per la copertura di n. 1 posto di professore universitario di prima fascia per il settore concorsuale 02/A1 FISICA SPERIMENTALE DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI settore scientifico disciplinare FIS/01 FISICA SPERIMENTALE, ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240.
- VISTA la Legge n. 240/2010 e in particolare l'art. 18, comma 1;
- CONFERMATE le motivazioni e le esigenze didattiche e scientifiche che hanno portato alla programmazione approvata dal Consiglio di Dipartimento in data odierna;

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

il Consiglio delibera di procedere alla seguente attivazione di procedura di chiamata nel ruolo di professore ordinario:

Fascia:	Prima
Dipartimento:	Fisica e Scienze della Terra
Settore concorsuale:	02/A1 - Fisica Sperimentale delle Interazioni Fondamentali
Settore Scientifico-Disciplinare:	FIS/01 - Fisica Sperimentale
Numero massimo di pubblicazioni da presentare:	25 (venticinque)
Conoscenza lingua straniera:	Inglese
Colloquio (per la discussione di titoli e pubblicazioni e per l'accertamento della lingua straniera) e prova didattica (prevista su un tema attinente al settore scientifico-disciplinare oggetto di selezione, individuato dal candidato in piena autonomia (tale tema deve essere scelto dal candidato stesso e indicato nell'istanza.)	Previsto
N. posti	1 (uno)
Graduatoria	Prevista
Campo principale della ricerca	Physics
Sottocampo della ricerca	Other

4.13.2) Selezione per la copertura di n. 1 posto di professore universitario di prima fascia per il settore concorsuale 02/B1 - FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA – settore scientifico disciplinare FIS/03 – FISICA DELLA MATERIA, ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240.

- VISTA la Legge n. 240/2010 e in particolare l'art. 18, comma 1;
- CONFERMATE le motivazioni e le esigenze didattiche e scientifiche che hanno portato alla programmazione approvata dal Consiglio di Dipartimento in data odierna;

il Consiglio delibera di procedere alla seguente attivazione di procedura di chiamata nel ruolo di professore ordinario:

Fascia:	Prima
Dipartimento:	Fisica e Scienze della Terra
Settore concorsuale:	02/B1 Fisica Sperimentale della Materia
Settore Scientifico-Disciplinare:	FIS/03 - Fisica della Materia
Numero massimo di pubblicazioni da presentare:	25 (venticinque)
Conoscenza lingua straniera:	Inglese
Colloquio (per la discussione di titoli e pubblicazioni	Previsto
e per l'accertamento della lingua straniera) e prova	
didattica (prevista su un tema attinente al settore	
scientifico-disciplinare oggetto di selezione,	
individuato dal candidato in piena autonomia (tale	

tema deve essere scelto dal candidato stesso e indicato nell'istanza.)	
N. posti	1 (uno)
Graduatoria	Prevista
Campo principale della ricerca	Physics
Sottocampo della ricerca	Condensed matter properties

- 4.13.3) Selezione per la copertura di n. 1 posto di professore universitario di prima fascia per il settore concorsuale 02/C1 ASTRONOMIA, ASTROFISICA, FISICA DELLA TERRA E DEI PIANETI settore scientifico disciplinare FIS/06 FISICA PER IL SISTEMA TERRA E IL MEZZO CIRCUMTERRESTRE, ai sensi dell'art. 18, comma 1 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240.
- VISTA la Legge n. 240/2010 e in particolare l'art. 18, comma 1;
- CONFERMATE le motivazioni e le esigenze didattiche e scientifiche che hanno portato alla programmazione approvata dal Consiglio di Dipartimento in data odierna;

il Consiglio delibera di procedere alla seguente attivazione di procedura di chiamata nel ruolo di professore ordinario:

Fascia:	Prima
Dipartimento:	Fisica e Scienze della Terra
Settore concorsuale:	02/C1 - Astronomia, astrofisica, fisica della terra e dei pianeti
Settore Scientifico-Disciplinare:	FIS/06 – Fisica per il sistema terra e il mezzo circumterrestre
Numero massimo di pubblicazioni da presentare:	30 (trenta)
Conoscenza lingua straniera:	Inglese
Colloquio (per la discussione di titoli e pubblicazioni e per l'accertamento della lingua straniera) e prova didattica (prevista su un tema attinente al settore scientifico-disciplinare oggetto di selezione, individuato dal candidato in piena autonomia (tale tema deve essere scelto dal candidato stesso e indicato nell'istanza.)	Previsto
N. posti	1 (uno)
Graduatoria	Prevista
Campo principale della ricerca	Physics
Sottocampo della ricerca	Applied physics

4.14) PROFILI PER LE PROCEDURE PER IL RECLUTAMENTO DI PROFESSORI ASSOCIATI.

4.14.1) Selezione per la copertura di n. 1 posto di professore universitario di seconda fascia per il settore concorsuale 02/B1 - FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA – settore scientifico disciplinare FIS/01 – FISICA SPERIMENTALE, ai sensi dell'art. 24, comma 6 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240.

- VISTA la Legge n. 240/2010 e in particolare l'art. 24, comma 6;

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

- CONFERMATE le motivazioni e le esigenze didattiche e scientifiche che hanno portato alla programmazione approvata dal Consiglio di Dipartimento in data odierna;

il Consiglio delibera di procedere alla seguente attivazione di procedura di chiamata nel ruolo di professore associato:

Fascia:	Seconda
Dipartimento:	Fisica e Scienze della Terra
Settore concorsuale:	02/B1 Fisica Sperimentale della Materia
Settore Scientifico-Disciplinare:	FIS/01 - Fisica Sperimentale
Numero massimo di pubblicazioni da presentare:	20 (venti)
N. posti	1 (uno)

- 4.15) PROFILI PER LE PROCEDURE PER IL RECLUTAMENTO DI RICERCATORI A TEMPO DETERMINATO art. 24, comma 3, lett. b), L. 240/2010.
- 4.15.1) Proposta di attivazione di una procedura per la chiamata di un Ricercatore a Tempo Determinato, ai sensi dell'art 24, lettera b) della Legge n. 240/2010, settore concorsuale 02/A1 FISICA SPERIMENTALE DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI settore scientifico disciplinare FIS/01 FISICA SPERIMENTALE.
- VISTA la Legge n. 240/2010 e in particolare l'art. 24, comma 3, lettera b);
- CONFERMATE le motivazioni e le esigenze didattiche e scientifiche che hanno portato alla programmazione approvata dal Consiglio di Dipartimento in data odierna;

il Consiglio delibera unanime di procedere alla seguente attivazione di procedura per la chiamata di un Ricercatore a Tempo Determinato, ai sensi dell'art 24, comma 3, lettera b) della Legge n. 240/2010:

Impegno	Tempo pieno
Dipartimento:	Fisica e Scienze della Terra
Settore concorsuale:	02/A1 - Fisica Sperimentale delle Interazioni Fondamentali
Settore Scientifico-Disciplinare:	FIS/01 - Fisica Sperimentale
Durata del contratto	36 mesi
Numero massimo di pubblicazioni da presentare:	15 (quindici)
Lingua straniera:	Inglese
Campo principale della ricerca	Physics
Sottocampo della ricerca	Other

- 4.15.2) Selezione per la copertura di n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, tempo pieno, lettera b), art. 24, comma 3, Legge 30 dicembre 2010, n.240 per il settore concorsuale 02/A2 FISICA TEORICA DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI settore scientifico disciplinare FIS/02 FISICA TEORICA MODELLI E METODI MATEMATICI.
- VISTA la Legge n. 240/2010 e in particolare l'art. 24, comma 3, lettera b);
- CONFERMATE le motivazioni e le esigenze didattiche e scientifiche che hanno portato alla programmazione approvata dal Consiglio di Dipartimento in data odierna;

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

il Consiglio delibera unanime di procedere alla seguente attivazione di procedura per la chiamata di un Ricercatore a Tempo Determinato, ai sensi dell'art 24, comma3, lettera b) della Legge n. 240/2010:

Impegno	Tempo pieno
Dipartimento:	Fisica e Scienze della Terra
Settore concorsuale:	02/A2 Fisica Teorica delle interazioni fondamentali
Settore Scientifico-Disciplinare:	FIS/02 - Fisica Teorica modelli e metodi matematici
Durata del contratto	36 mesi
Numero massimo di pubblicazioni da presentare:	15 (quindici)
Lingua straniera:	Inglese
Campo principale della ricerca	Physics
Sottocampo della ricerca	Theoretical Physics

- 4.15.3) Proposta di attivazione di una procedura per la chiamata di un Ricercatore a Tempo Determinato, ai sensi dell'art 24, lettera b) della Legge n. 240/2010, settore concorsuale 02/B1 FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA settore disciplinare FIS/01 FISICA SPERIMENTALE.
- VISTA la Legge n. 240/2010 e in particolare l'art. 24, comma 3, lettera b);
- CONFERMATE le motivazioni e le esigenze didattiche e scientifiche che hanno portato alla programmazione approvata dal Consiglio di Dipartimento in data odierna;

il Consiglio delibera unanime di procedere alla seguente attivazione di procedura per la chiamata di un Ricercatore a Tempo Determinato, ai sensi dell'art 24, comma3, lettera b) della Legge n. 240/2010:

Impegno	Tempo pieno
Dipartimento:	Fisica e Scienze della Terra
Settore concorsuale:	02/B1 Fisica Sperimentale della Materia
Settore Scientifico-Disciplinare:	FIS/01 - Fisica Sperimentale
Durata del contratto	36 mesi
Numero massimo di pubblicazioni da presentare:	15 (quindici)
Lingua straniera:	Inglese
Campo principale della ricerca	Physics
Sottocampo della ricerca	Condensed matter properties

- 4.15.4) Selezione per la copertura di n. 1 posto di ricercatore universitario a tempo determinato per il settore concorsuale 02/C1 ASTRONOMIA, ASTROFISICS, FISICA DELLA TERRA E DEI PIANETI settore scientifico disciplinare FIS/05 ASTRONOMIA E ASTROFISICA della durata di 36 mesi con regime di impegno a tempo pieno ai sensi della lettera b) dell'art. 24, comma 3 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240.
- VISTA la Legge n. 240/2010 e in particolare l'art. 24, comma 3, lettera b);

- CONFERMATE le motivazioni e le esigenze didattiche e scientifiche che hanno portato alla programmazione approvata dal Consiglio di Dipartimento in data odierna;

il Consiglio delibera unanime di procedere alla seguente attivazione di procedura per la chiamata di un Ricercatore a Tempo Determinato, ai sensi dell'art 24, comma3, lettera b) della Legge n. 240/2010:

Impegno	Tempo pieno
Dipartimento:	Fisica e Scienze della Terra
Settore concorsuale:	02/C1 Astronomia, astrofisica, fisica della Terra e dei pianeti
Settore Scientifico-Disciplinare:	FIS/05 – Astronomia e Astrofisica
Durata del contratto	36 mesi
Numero massimo di pubblicazioni da presentare:	20 (venti)
Lingua straniera:	Inglese
Campo principale della ricerca	Astronomy
Sottocampo della ricerca	Cosmology/Astrophysics

- 4.15.5) Selezione per la copertura di n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, tempo pieno, lettera b) per il settore concorsuale 02/C1 ASTRONOMIA, ASTROFISICA, FISICA DELLA TERRA E DEI PIANETI settore scientifico disciplinare FIS/06 FISICA PER IL SISTEMA TERRA E IL MEZZO CIRCUMTERRESTRE, ai sensi dell'art. 24, comma 3, Legge 30 dicembre 2010, n. 240
- VISTA la Legge n. 240/2010 e in particolare l'art. 24, comma 3, lettera b);
- CONFERMATE le motivazioni e le esigenze didattiche e scientifiche che hanno portato alla programmazione approvata dal Consiglio di Dipartimento in data odierna;

il Consiglio delibera unanime di procedere alla seguente attivazione di procedura per la chiamata di un Ricercatore a Tempo Determinato, ai sensi dell'art 24, comma3, lettera b) della Legge n. 240/2010:

Impegno	Tempo pieno
Dipartimento:	Fisica e Scienze della Terra
Settore concorsuale:	02/C1 - Astronomia, astrofisica, fisica della terra e dei pianeti
Settore Scientifico-Disciplinare:	FIS/06 – Fisica per il sistema terra e il mezzo circumterrestre
Durata del contratto	36 mesi
Numero massimo di pubblicazioni da presentare:	15 (quindici)
Lingua straniera:	Inglese
Campo principale della ricerca	Physics
Sottocampo della ricerca	Applied physics

- 4.15.6) Selezione per la copertura di n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, tempo pieno, lettera b), per il settore concorsuale 02/D1 FISICA APPLICATA, DIDATTICA E STORIA DELLA FISICA settore scientifico disciplinare FIS/07 FISICA APPLICATA (A BENI CULTURALI, AMBIENTALI, BIOLOGIA E MEDICINA), ai sensi dell'art. 24, comma 3 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240.
- VISTA la Legge n. 240/2010 e in particolare l'art. 24, comma 3, lettera b);
- CONFERMATE le motivazioni e le esigenze didattiche e scientifiche che hanno portato alla programmazione approvata dal Consiglio di Dipartimento in data odierna;

il Consiglio delibera unanime di procedere alla seguente attivazione di procedura per la chiamata di un Ricercatore a Tempo Determinato, ai sensi dell'art 24, comma3, lettera b) della Legge n. 240/2010:

Impegno	Tempo pieno
Dipartimento:	Fisica e Scienze della Terra
Settore concorsuale:	02/D1 Fisica applicata, didattica e storia della fisica
Settore Scientifico-Disciplinare:	FIS/07 – FISICA APPLICATA (A BENI CULTURALI, AMBIENTALI, BIOLOGIA E MEDICINA)
Durata del contratto	36 mesi
Numero massimo di pubblicazioni da presentare:	15 (quindici)
Lingua straniera:	Inglese
Campo principale della ricerca	Physics
Sottocampo della ricerca	Applied Physics

4.16) Presentazione Relazione sull'attività svolta e richiesta di proroga del titolo di "Eminente Studioso" da parte del prof. Filippo Frontera.

Il Presidente ricorda che nella seduta del 25 gennaio 2017, il Consiglio aveva approvato la richiesta presentata dal prof. Filippo Frontera di ottenere la qualifica di Eminente Studioso, ai sensi della delibera n. 505/2016 del Consiglio di Amministrazione del 26/10/2016.

L'Ateneo, con Decreto Rettorale n. Repertorio n. 322/2019 - Prot n. 66321 del 14/03/2019 ha emanato il nuovo Regolamento sull'iter procedurale per il conferimento ed il mantenimento del titolo sopracitato; in particolare prevede che i docenti conservino il titolo di *Eminente Studioso* per un anno accademico e che siano tenuti a redigere, entro il 31 luglio di ogni anno, una relazione sull'attività svolta al Consiglio di Dipartimento proponente, al fine di ottenere la proroga per un ulteriore anno accademico.

Il prof. Filippo Frontera, in data 21/05/2022, ha trasmesso al Direttore la relazione sull'attività svolta in qualità di Eminente Studioso e contestualmente la domanda per ottenere la proroga di un anno del titolo. La richiesta è motivata dalla volontà di proseguire le ricerche di astrofisica sperimentale e osservativa già in atto, in collaborazione con gruppi italiani e internazionali, nonché dalla disponibilità a contribuire alla didattica curriculare e a svolgere attività di tutoraggio per studenti e dottorandi.

Si riporta la relazione sull'attività svolta nel corrente anno accademico.

Attività svolta dal Prof. Filippo Frontera in qualità di Eminente Studioso durante l'A.A. 2021-2022:

I. Attività scientifica

Ha continuato a svolgere la sua attività nel campo dell'astronomia X e gamma sperimentale e osservativa. L'attività più rilevante è stata la seguente:

- a) Partecipazione al progetto TRILL finanziato da ASI/INAF (PI Enrico Virgilli), allo sviluppo di tecniche di assemblaggio di una lente di Laue per raggi gamma per un suo utilizzo in campo astrofisico;
- b) Sviluppo del concetto di missione ASTENA (Advanced Surveyor of Transient Events and Nuclear Astrophysics) nell'ambito del progetto europeo AHEAD. ASTENA si basa su due telescopi: 1) una matrice di 12 Wide Field Monitors (campo di vista di 2 sr, banda di lavoro 2 keV 10 MeV), anch'essi spettrometri con capacità di imaging (WFM-IS). Essi sono una versione avanzata del monitor XGIS di THESEUS, con maggiori sensibilità e capacità di imaging (localizzazione entro 1 arcmin) polarimetriche; 2) una lente di Laue (30-700 keV) di 3 m di diametro e 20 m di focale, basata sull'impiego di cristalli curvi, con sensibilità senza precedenti. Gli scopi di ASTENA sono molteplici e di grande interesse astrofisico. Essi sono stati descritti nell'attività dello scorso anno (2020-21). Il concetto di missione ASTENA è stato sottomesso all'Agenzia Spaziale Europea (ESA) mediante due "White Papers" a partecipazione internazionale, ora pubblicati su Experimental Astronomy, (Frontera et al. 2021, Guidorzi et al. 2021; v. Pubblicazioni), per il nuovo programma di missioni ESA "Voyage 2050" che copre il periodo 2022 2050. Il rapporto della senior committee dell'ESA sulle proposte presentate per programma "Voyage 2050" è stato molto positivo per noi: vengono indicati, tra gli obiettivi del programma ESA quelli da noi indicati per una "Medium Size Mission".
- c) Pathfinder di ASTENA Astena è stata presentata al workshop organizzato dall'ASI (20-22 aprile 2022), in previsione di un bando ASI per una missione italiana di massa contenuta, con partecipazione internazionale. La presentazione di ASTENA ha avuto una ottima accoglienza ed è stata proposta per una missione a guida italiana, un pathfinder di ASTENA, costituito della sola lente di Laue con le stesse caratteristiche di quella a bordo di ASTENA. In preparazione del bando ASI il prof. Frontera, con la collaborazione dei partecipanti al progetto ASTENA, a cui si sono aggiunti anche ricercatori dell'INRIM di Torino e dell'Istituto Nazionale di Ottica del CNR di Firenze, sta coordinando un'attività di ricerca per la produzione di massa di cristalli di Silicio e Germanio curvi con piani riflettenti (111) "quasi-mosaic", coinvolgendo anche aziende italiane.
- d) Partecipazione a proposte di missione sottomesse ad ESA (Agenzia Spaziale Europea) data la decisione di ESA di ammettere alla Base B una missione (ENVISION) diretta al pianeta Venere, escludendo il concetto di missione THESEUS dal passaggio alla Fase B, il prof. Frontera ha collaborato alla preparazione di due proposte, entrambe con partecipazione internazionale, in risposta al bando ESA per una missione di classe M (Medium Size) per un uno studio di Fase A. Una delle proposte è stata la ri-sottomissione del concetto di missione THESEUS (Transient High Energy Sky and Early Universe Surveyor), rimanendo come Principal Investigator (PI) il Dr. Lorenzo Amati (INAF OAS Bologna), uno dei più stretti collaboratori da oltre 20 anni. L'altra proposta ha riguardato un nuovo concetto di missione, ALBATROS (Astonishingly Long Baseline Array Transient Reconnaissance Observatory from Space). THESEUS è dedicata principalmente alla ricerca di Gamma Ray Bursts (GRBs) ad alto redshift per lo studio del primo universo, e alla identificazione di controparti elettromagnetiche in raggi X e gamma di segnali di onde gravitazionali. ALBATROS è dedicata allo studio di GRBs e, principalmente, al test di teorie di gravità quantistica, che prevedono la violazione dell'invarianza di Lorentz. Il risultato della fase di valutazione preliminare delle missioni proposte ad ESA ha promosso THESEUS, mentre non ha accolto ALBATROS per i costi troppo alti richiesti dalla missione. Entrambi i concetti di missione fanno uso di monitor a largo campo (2 sr), che è anche spettrometro a larghissima banda (2 keV- 10 MeV) con capacità di fare immagini del cielo nel suo campo di vista. Nel caso di THESEUS lo spettrometro è chiamato XGIS (X-Gamma Imaging Spectrometer).

e) Collaborazione con IHEP di Beijing (Cina)

E' proseguita la collaborazione con l'Institute of High Energy Physics (IHEP), Beijing (China), guidata dal prof. Frontera. L'obiettivo è lo sfruttamento scientifico del satellite HXMT, cui il Gruppo di Astrofisica delle Alte Energie di Ferrara ha contribuito in varie fasi del suo sviluppo. Nell'ultimo anno l'analisi dati su cui ci si è concentrati ha riguardato lo studio avanzato di GRBs e la ricerca delle controparti X dei Fast Radio Bursts, eventi radio di brevissima durata (millisecondi), la cui origine è ancora sconosciuta. Su richiesta dello stesso prof. Frontera è stata approvata da IHEP e da ASI l'intenzione di realizzare un archivio specchio dei dati HXMT da installare a Roma allo Space Science Data Center (SSDC) di ASI. L'ASI sta aspettando il nulla osta del MAECI per la sottoscrizione di un Memorandum of Understanding (MoU) con l'Agenzia Spaziale Cinese (CNSA) per l'attivazione dell'archivio.

f) Upgrading della Facility LARIX A per il progetto HERMES

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

Il prof. Frontera ha inoltre contribuito all'upgrading della facility X ubicata nel LARIX A, con l'installazione di un nuova gestione del sistema per la produzione di radiazione X monocromatica a uscita fissa e l'estensione della banda di energia dei fotoni monocromatici portandola da 20 fino a 220 keV, per poter effettuare i test e le calibrazioni dello strumento a bordo dei 6 mini-satelliti italiani facenti parte del progetto HERMES, di cui il gruppo di Astrofisica delle Alte Energie fa parte già da molti anni.

g) Upgrading della facility LARIX A per misure di diffrazione – Infine il prof. Frontera sta seguendo, anche con l'utilizzo dei fondi residui del progetto LAUE di cui è responsabile, l'upgrading della facility X nel LARIX A per consentire misure di efficienza di diffrazione dei cristalli che verranno prodotti per la lente di Laue in corso di sviluppo. Trattandosi di una produzione di massa non si può pensare di fare tali misure all'ESRF di Grenoble; ci si sta attrezzando, utilizzando la radiazione monocromatica disponibile nella facility X del LARIX A.

II. Conferenze e Seminari

- a. 5-9 luglio 2021: partecipazione al 16° Marcel Grossmann Meeting (MGM), tenutosi online, con l'organizzazione, come chairman, della sessione parallela HE3 on "Future missions for high-energy astrophysics"
- b. Co-autore di tre talks presentati al 16° MGM:
 - Virgilli et al.: "ASTENA: a mission concept for a deep study of the transient gamma-ray sky and for nuclear astrophysics";
 - Moita et al.: "Polarimetric prospects of a new hard X- soft gamma-ray space mission for next decades";
 - Ferro et al.: "Laue lenses: focusing optics for hard-X/soft-Gamma rays".
- c. 12 agosto 2021: Conferenza su "L'Universo tra Scienza e Religione", tenuta a Savelli (KR) su invito dell'Associazione Astrofili Savelli.
- d. 22 settembre 2021: Conferenza al "Cenacolo Bolognese di Cultura e Società" su "Alla ricerca di nuovi mondi dall'antichità ad oggi".
- e. 30 settembre 2021: relazione su invito agli Incontri Pitagorici di Cardiologia 2021 su "Dal cosmo pitagorico agli esopianeti".
- a. 11 ottobre 2021: Video meeting con IHEP Beijing (China) su "HXMT data analysis progress".
- b. 11 gennaio 2022: Online meeting del gruppo nazionale (Coordinatore Andrea Possenti) sui "Fast Radio Bursts" (FRBs).
- c. 17 marzo 2022: partecipazione a convegno del "Gruppo2003 per la Ricerca Scientifica" (Roma, Accademia dei Lincei) su "La ricerca scientifica al servizio del Paese".
- d. 21 aprile 2022: Relazione su "ASTENA mission concept: bringing the hard X-ray/soft gamma-ray sky into focus" a workshop ASI su "Tematiche e obiettivi per futuri programmi scientifici spaziali".
- e. 5 maggio 2022: Video meeting con IHEP Beijing (China) su "HXMT data analysis progress".
- f. 29 Aprile 2021: Conferenza online a Nuova Scuola Pitagorica, su "Ricerca di altri mondi da Pitagora a oggi".
- g. 12 maggio 2022: meeting con azienda "Pecchioli Research", Pontassieve (Fi), su sviluppo di cristalli curvi per concetto di missione "ASTENA Pathfinder"
- h. 19 maggio 2022: meeting online con THALES-Alenia Space Torino su "ASTENA Pathafinder".

III. Attività didattica ed altro

- a. Corso di "Measures and Observations of celestial X and gamma rays" A/A 2021/22 II semestre.
- b. Membro della Faculty IRAP-PhD.

IV. Pubblicazioni In Riviste internazionali con referee

- 1. Laurent, P.; Acero, F.; Beckmann, V.; Brandt, S.; Cangemi, F.; Civitani, M. search by orcid; Clavel, M. search by orcid; Coleiro, A.; Curado, R.; Ferrando, P.; Ferrigno, C.; **Frontera, F.**; Gastaldello, F.; Götz, D.; Gouiffès, C.; Grinberg, V.; Hanlon, L.; Hartmann, D.; Maggi, P.; Marin, F.; ..., PHEMTO: the polarimetric high energy modular telescope observatory, Experimental Astronomy, Volume 51, Issue 3, p.1143-1173 (2021)....
- 2. Guidorzi, C.; **Frontera, F.**; Ghirlanda, G.; Stratta, G.; Mundell, C. G.; Virgilli, E.; Rosati, P.; Caroli, E.; Amati, L.; Pian, E.; Kobayashi, S.; Ghisellini, G.; Fryer, C.; Della Valle, M.; Margutti, R.; Marongiu, M.; Martone, R.; Campana, R.; Fuschino, F.; Labanti, C.; ..., *A deep study of the high-energy transient sky*, Experimental Astronomy, Volume 51, Issue 3, p.1203-1223 (2021).
- 3. Amati, L.; O'Brien, P. T.; Götz, D.; Bozzo, E.; Santangelo, A. search by orcid; Tanvir, N.; **Frontera, F.**; Mereghetti, S.; Osborne, J. P.; Blain, A.; Basa, S.; Branchesi, M.; Burderi, L.; Caballero-García, M. search by orcid; Castro-Tirado, A. J.; Christensen, L.; Ciolfi, R.; De Rosa, A. search by orcid; Doroshenko, V.; Ferrara, A.; ..., *The THESEUS space mission: science goals, requirements and mission concept*, Experimental Astronomy, Volume 52, Issue 3, p.183-218 (2021).

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

- 4. Tanvir, N. R.; Le Floc'h, E.; Christensen, L.; Caruana, J.; Salvaterra, R.; Ghirlanda, G.; Ciardi, B.; Maio, U.; D'Odorico, V.; Piedipalumbo, E.; Campana, S.; Noterdaeme, P.; Graziani, L. search by orcid; Amati, L.; Bagoly, Z.; Balázs, L. G.; Basa, S.; Behar, E.; Bozzo, E.; De Cia, A.; ..., Frontera, F., ..., Exploration of the high-redshift universe enabled by THESEUS, Experimental Astronomy, Volume 52, Issue 3, p.219-244 (2021).
- 5. Mereghetti, S.; Balman, S.; Caballero-Garcia, M.; Del Santo, M.; Doroshenko, V.; Erkut, M. H.; Hanlon, L.; Hoeflich, P.; Markowitz, A.; Osborne, J. P.; Pian, E.; Rivera Sandoval, L.; Webb, N.; Amati, L.; Ambrosi, E.; Beardmore, A. P.; Blain, A.; Bozzo, E.; Burderi, L.; Campana, S.; ..., Frontera, F.,, *Time Domain Astronomy with the THESEUS Satellite*, Experimental Astronomy, Volume 52, Issue 3, p. 309-406 (2021).
- 6. Rosati, P.; Basa, S.; Blain, A. W.; Bozzo, E.; Branchesi, M.; Christensen, L.; Ferrara, A.; Gomboc, A.; O'Brien, P. T.; Osborne, J. P.; Rossi, A. search by orcid; Schüssler, F.; Spurio, M.; Stergioulas, N.; Stratta, G.; Amati, L.; Casewell, S.; Ciolfi, R.; Ghirlanda, G.; Grimm, S.; ..., Frontera, F., ..., Synergies of THESEUS with the large facilities of the 2030s and guest observer opportunities, Experimental Astronomy, Volume 52, Issue 3, p.407-437 (2021).
- 7. **F. Frontera**, E. Virgilli, C. Guidorzi, P. Rosati, R. Diehl, T. Siegert, C. Fryer, L. Amati, N. Auricchio, R. Campana, E. Caroli, F. Fuschino, C. Labanti, M. Orlandini, E. Pian, J. B. Stephen, S. Del Sordo, C. Budtz-Jorgensen, I. Kuvvetli, S. Brandt, R. M. Curado da Silva, P. Laurent, E. Bozzo, P. Mazzali & M. Della Valle, *Understanding the origin of the positron annihilation line and the physics of supernova explosions*, Experimental Astronomy, Volume 51, Issue 3, p.1175-1202 (2021).
- 8. Moita, M.; Curado da Silva, R. M.; Maia, J. M.; Caroli, E.; Virgilli, E.; Auricchio, N.; Stephen, J. B.; **Frontera, F.**; del Sordo, S., *Polarimetry With a Multilayer CdTe Prototype for Soft Gamma-Ray Astrophysics*, IEEE Transactions on Nuclear Science, vol. 68, issue 11, pp. 2655-2660 (2021).
- 9. Filippo Mele; Irisa Dedolli; Massimo Gandola; Marco Grassi; Piero Malcovati; Lorenzo Amati; Pierluigi Bellutti; Giacomo Borghi; Riccardo Campana; L Evgeny Demenev; Francesco Ficorella; Mauro Fiorini; Filippo Frontera; Fabio Fuschino; Claudio Labanti; Ezequiel Marchesini; Antonino Picciotto; Alexandre Rachevski; Irina Rashevskaya; Enrico Virgilli; Gianluigi Zampa; Nicola Zampa; Nicola Zorzi; Andrea Vacchi; Giuseppe Bertuccio, ORION, a Multichip Readout Electronics for Satellite Wide Energy Range X-Ray Imaging Spectroscopy: Design and Characterization of the Analog Section, IEEE Transactions on Nuclear Science, Volume: 68, Issue 12, Page(s): 2801-2809 (2021).
- 10. M. Moita, L. Ferro, E. Caroli, E. Virgilli, R. Curado da Silva, S. del Sordo, J. Maia, J. Stephen, **F. Frontera**, *ASTENAs Polarimetric Prospects*, IEEE Transactions on Nuclear Science, in the press (2021).
- 11. Rossi, A.; Frederiks, D. D.; Kann, D. A.; De Pasquale, M.; Pian, E.; D'Avanzo, P.; Izzo, L.; Lamb, G.; Malesani, D. B.; Melandri, A.; Nicuesa Guelbenzu, A.; Schulze, S.; Strausbaugh, R.; Amati, L.; Campana, S.; Cucchiara, A.; Ghirlanda, G.; Della Valle, M. search by orcid; Klose, S.; Salvaterra, R.; ..., Frontera, F., ..., A blast from the infant Universe: the very high-z GRB 210905, Astronomy & Astrophysics in the press; eprint arXiv:2202.04544 (2022).
- 12. Song, Xin-Ying search by orcid; Xiong, Shao-Li, in search by orcid; Zhang, Shuang-Nan search by orcid; Li, Cheng-Kui search by orcid; Li, Xiao-Bo search by orcid; Huang, Yue; Guidorzi, Cristiano search by orcid; Frontera, Filippo; Liu, Cong-Zhan; Li, Xu-Fang search by orcid; Li, Gang search by orcid; Liao, Jin-Yuan search by orcid; Cai, Ce; Luo, Qi search by orcid; Xiao, Shuo search by orcid; Yi, Qi-Bin; Zheng, Yao-Guang; Zhou, Deng-Ke search by orcid; Liu, Jia-Cong; Xue, Wang-Chen; ..., The First Insight-HXMT Gamma-Ray Burst Catalog: The First Four Years, The Astrophysical Journal Supplement Series, Volume 259, Issue 2, id.46, 16 pp.
- 13. Kong, Ling-Da; Zhang, Shu; Ji, Long; Doroshenko, Victor; Santangelo, Andrea; Orlandini, Mauro; **Frontera, Filippo**; Li, Jian; Chen, Yu-Peng; Wang, Peng-Ju; Chang, Zhi; Qu, Jin-Lu; Zhang, Shuang-Nan, *Phase dependent evolution within large luminosity range of 1A 0535+262 observed by Insight-HXMT during 2020 giant outburst*, The Astrophysical Journal, in press; eprint arXiv:2204.11222 (April 2022).

L'iter procedurale approvato dal Senato, prevede che il Consiglio di Dipartimento deliberi nella composizione allargata ai Professori Ordinari, ai Professori Associati e ai Ricercatori; la votazione avviene a scrutinio segreto ed è assunta con il voto favorevole della maggioranza assoluta degli aventi diritto. Il Presidente chiede al Consiglio di procedere con la votazione.

Vengono distribuite ai presenti le schede per la votazione. Al termine delle operazioni di voto, viene effettuato lo scrutinio che dà il seguente risultato:

Aventi titolo: 54 Presenti e votanti: 36

Favorevoli: 34 Non favorevoli: 0 Schede bianche: 2

> IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

pag. n. 39

Al termine della votazione il Dipartimento propone agli Organi accademici la proroga per un ulteriore anno del titolo di "Eminente Studioso" per il prof. Filippo Frontera.

4.17) Richiesta conferimento borsa di studio per attività di ricerca e alta formazione post laurea – Prof. Donato Vincenzi.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del Prof. Donato Vincenzi la richiesta di conferire una borsa per attività di ricerca e alta formazione post laurea, per l'esecuzione di una ricerca dal titolo "Studio di un sistema elettronico di controllo della polarizzazione di una cella elettrochimica per la realizzazione di Ge poroso".

Lo studio ha l'obiettivo di valutare la fattibilità di una scheda elettronica basata su scheda a microprocessore per controllare la polarizzazione di una camera di dissoluzione anodica (etching tank) con cui realizzare anodi di Ge poroso nell'ambito del progetto GLITTERY.

Esperienze formative o professionali:

Costituisce titolo preferenziale aver frequentato corsi di elettronica digitale o corsi di formazione sull'utilizzo di microcontrollori della famiglia Microchip 8 bit.

Competenze richieste:

Programmazione in C/C++ in ambiente MPLABX, software di progettazione CAD3D e realizzazione di componenti tramite stampa 3D.

Conoscenza della lingua inglese.

Il candidato dovrà possedere una Laurea Triennale in Fisica (Classe L 30).

La selezione sarà per titoli e colloquio e la durata della borsa di studio è pari a 3 mesi.

Referente scientifico è il Prof. Donato Vincenzi.

Il costo onnicomprensivo, pari a € 4.500,00, viene imputato al seguente progetto:

- fondi Contratto ASI n. 2021-2-U.0 - PROGETTO GLITTERY - responsabile scientifico il Prof. Vincenzi - CUP di progetto F79C21000340005 - Codice Progetto: 2021-EPR-VD_001.

I nominativi proposti come commissari per la commissione giudicatrice della borsa per attività di ricerca ed alta formazione post laurea, sono i seguenti:

Prof. Donato VINCENZI

Prof. Cesare MALAGU'

Dott. Federico SPIZZO

Membro supplente:

Prof. Vincenzo GUIDI

Dopo breve discussione, il Direttore pone in votazione la seguente delibera:

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra viste le Linee Guida per il conferimento di borse di studio per attività di ricerca post-laurea dell'Università degli Studi di Ferrara;

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

accertata la disponibilità dei finanziamenti dichiarati per la copertura della borsa di studio sopra indicata;

accolto i nominativi proposti per la commissione giudicatrice;

approva la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo "Studio di un sistema elettronico di controllo della polarizzazione di una cella elettrochimica per la realizzazione di Ge poroso", referente scientifico il Prof. Donato Vincenzi.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva.

4.18) Richiesta di affidamento diretto alla Ditta Sil'tronix Silicon Technologies SAS, con sede ad Archamps (Francia), ai sensi dell'art. 36, comma 2 lettera a) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i., per la fornitura di n. 25 wafers in silicio – referente Prof. Filippo Frontera.

Il Presidente informa che è pervenuta dal prof. Filippo Frontera, eminente studioso presso il dipartimento, la richiesta di autorizzare l'affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.lgs. 50/2016, alla ditta Sil'tronix Silicon Technologies SAS, con sede ad Archamps (Francia), per la fornitura di n. 25 wafers in silicio necessari per lo studio di tecniche "bonding anodico" per la realizzazione di un prototipo di lente di laue, con le seguenti specifiche caratteristiche:

- 1. Metodo di crescita del cristallo: Czochralski
- 2. Diametro: 4 " (100+/- 0.3 mm)
- 3. Dopante: materiale intrinseco
- 4. Orientazione (211) \pm 0.01 °
- 5. Resistività > 200 Ohm.cm
- 6. Orientazione flat primario: (111) +/- 0.1°
- 7. Spessore: $2000 + /- 50 \mu m$
- 8. $TTV < 5 \mu m$
- 9. Bow $< 25 \, \mu m$
- 10. Superfici: lucide
- 11. Bordi arrotondati: tutti, tranne il bordo del flat

La produzione di wafers in silicio è realizzata da aziende operanti nel settore della microelettronica ed al fine di reperire il materiale di interesse si sono contattate le seguenti ditte: Addisonengineering (USA), Inseto Limited (UK), MicroChemicals GmbH (Germania), Okmetic (Svezia), Prolog Semicor Ltd (Polonia), Silicon Valley Microelectronics (USA), Wafer World (Singapore), Siltronix (Francia).

Di queste, solo l'ultima si è mostrata disponibile a fornire il materiale di interesse; le specifiche 4 e 7 rendono il materiale di interesse molto peculiare, in quanto non rientrano negli standard internazionali che regolamentano la crescita di cristalli in silicio.

I costi di acquisizione dei 25 wafers in silicio dalla ditta francese Siltronix, ammontano ad euro 6.350,00 (iva esclusa); saranno imputati al progetto: 2010-RICCOMPR-FF_001 – utili derivanti da conto terzi DTM LAUE Frontera.

Dopo breve discussione il Presidente pone in votazione la seguente delibera:

visto il D.Lgs.50/16 (Codice dei Contratti Pubblici), che disciplina le procedure di affidamento di contratti pubblici relativi a lavori forniture e servizi;

considerato che sulla piattaforma nazionale di Consip S.p.A. e su quella regionale di Intercent-ER non sono presenti convenzione di pari oggetto;

visto l'art. 36 co. 2, lettera a) del D.Lgs. 50/2016, il quale prevede che l'affidamento di forniture e servizi di importo inferiore ai 40.000 euro, possa avvenire anche mediante affidamento diretto, senza previa consultazione di due o più operatori economici;

verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità dei fondi indicati a copertura;

valutata la necessità di nominare un direttore dell'esecuzione del contratto;

accertata la disponibilità del dott. Andrea Mazzolari, Tecnologo INFN presso la Sezione di Ferrara, in possesso dei requisiti di adeguata professionalità e di competenza e privo di conflitti di interesse in relazione all'oggetto del contratto richiesti dalla vigente normativa, a ricoprire il ruolo di direttore dell'esecuzione del contratto;

il Consiglio delibera:

- di autorizzare l'avvio di una trattativa diretta, nei confronti dell'operatore economico Sil'tronix Silicon Technologies SAS, con sede ad Archamps (Francia), per la fornitura di n. 25 wafers in silicio, per un importo complessivo presunto pari a € 7.747,00 compresa IVA, ai sensi dell'art. 36 commi 2 e 6 del D. Lgs.50/2016 e del Regolamento di Ateneo dei contratti pubblici sottosoglia comunitaria, rep. n. 1682/2018 prot. n. 170639 del 16/11/2018;
- di imputare la spesa di cui sopra sulla voce CA.CO.20.25.10.010 "Materiale di consumo per laboratori" del bilancio Unico di Ateneo per l'anno 2022- UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – con vincolo al progetto: 2010-RICCOMPR-FF_001 – utili derivanti da conto terzi DTM LAUE Frontera.
- di nominare direttore dell'esecuzione del contratto il dott. Andrea Mazzolari, Tecnologo INFN presso la Sezione di Ferrara.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva.

Sul quinto oggetto "Varie ed eventuali".

Non ci sono argomenti in discussione.

Escono i Ricercatori, i rappresentanti del Personale Tecnico Amministrativo, degli Assegnisti, dei Dottorandi e degli Studenti.

Sul sesto oggetto "Questioni relative ai Ricercatori".

6.1) Avvio della procedura di valutazione di un Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 nel settore scientifico disciplinare FIS/02 – Fisica teorica, modelli e metodi matematici - Nomina della commissione giudicatrice.

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

Il Presidente ricorda al Consiglio che in data 30/09/2022 giungerà in scadenza il contratto di lavoro subordinato a tempo determinato stipulato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 con regime di impegno a tempo pieno, di cui è titolare il dott. Luca Pagano. Il Presidente ricorda che il rapporto di lavoro era stato instaurato a decorrere dal 1° ottobre 2019 con una durata di 3 anni per attività di ricerca, didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti nel settore concorsuale 02/A2 – Fisica teorica delle interazioni fondamentali, settore scientifico disciplinare FIS/02 – Fisica teorica, modelli e metodi matematici.

Il Presidente propone quindi l'avvio della procedura finalizzata alla valutazione del titolare del contratto stesso, che nel frattempo ha conseguito l'abilitazione scientifica ai fini della chiamata nel ruolo di professore associato, ai sensi dell'articolo 18, comma 1, lettera e) della Legge 30 dicembre 2010 n. 240. In caso di esito positivo della valutazione, il titolare del contratto, alla scadenza dello stesso, è inquadrato nel ruolo dei professori associati. La valutazione si svolge in conformità agli standard qualitativi riconosciuti a livello internazionale nell'ambito dei criteri fissati con decreto del Ministro.

Il Presidente puntualizza che la disponibilità delle risorse finanziarie e di punti organico, necessaria in caso di esito positivo della procedura di valutazione, è assicurata dall'Ateneo.

Il Presidente illustra quindi al Consiglio la relazione sull'attività scientifica e didattica svolta dal dott. Luca Pagano che, assieme al curriculum vitae del ricercatore, vengono allegati al verbale costituendone parte integrante e sostanziale (*Allegati n. 6 e n. 7*).

Per avviare la procedura di valutazione, il Presidente propone quindi al Consiglio la nomina della Commissione giudicatrice per la chiamata in qualità di professore associato del dott. Luca Pagano, ai sensi dell'articolo 24, comma 5, della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 nel settore scientifico disciplinare FIS/02 – Fisica teorica, modelli e metodi matematici.

Viene precisato che, in base a quanto stabilito dall'art. 10 del Regolamento per la disciplina della chiamata dei professori di prima e seconda fascia, la Commissione è composta da tre professori ordinari appartenenti all'area concorsuale oggetto della selezione, di cui almeno uno designato tra il personale docente in servizio presso un altro Ateneo anche straniero e almeno uno appartenente al settore concorsuale di afferenza del ricercatore. Della Commissione non possono fare parte i professori che sono stati membri della commissione giudicatrice della procedura in esito alla quale il ricercatore è stato chiamato. Sull'argomento si apre pertanto una discussione volta ad individuare i commissari ritenuti in possesso dei requisiti richiesti. Al termine della discussione, il Presidente propone che la Commissione giudicatrice per la valutazione del dott. Luca Pagano sia composta dai seguenti docenti:

Prof. Carlo Baccigalupi - Ordinario presso la Sissa di Trieste - settore scientifico disciplinare FIS/05 - settore concorsuale 02/C1 ;

Prof. Alessandro Drago - Ordinario presso l'Università degli Studi Ferrara - settore scientifico disciplinare FIS/02 - settore concorsuale 02/A2;

Prof. Paolo Natoli - Ordinario presso l'Università degli Studi Ferrara - settore scientifico disciplinare FIS/05 - settore concorsuale 02/C1;

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. 8, n. 9 e n. 10*).

IL SEGRETARIO Patrizia FORDIANI Firmato digitalmente

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.

Sul settimo oggetto "Questioni relative ai Professori associati".

Non ci sono argomenti in discussione.

Sull'ottavo oggetto "Questioni relative ai Professori di I fascia".

8.1) Relazione triennale didattica, scientifica e gestionale del Prof. Roberto Calabrese come Professore di I fascia nel triennio 01 Febbraio 2019 – 31 Gennaio 2022

Il Presidente informa il Consiglio che il **Prof. Roberto Calabrese**, Professore Ordinario nel s.s.d. FIS/01 e afferente al Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, ha trasmesso alla Direzione la relazione triennale didattica, scientifica e gestionale del triennio **01 Febbraio 2019 – 31 Gennaio 2022** affinché il Consiglio possa formulare il proprio giudizio

Il Presidente illustra nei dettagli, come da (*Allegato n. 11*), parte integrante e sostanziale del presente verbale, il contenuto della relazione triennale ricevuta, ai sensi dell'art. 18 del DPR 382/80 e successivo art. 6, comma 14, della Legge 240/2010.

Al termine dell'illustrazione della relazione del triennio ricevuta e breve dibattito, il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, nella sua composizione ristretta ai soli professori di I fascia, prende atto dell'attività didattica, scientifica e gestionale svolta nel triennio di riferimento, dal Professore Ordinario sopra elencato.

Esaurita la trattazione degli argomenti previsti all'ordine del giorno, il Presidente alle ore 16:25 dichiara chiusa la seduta.

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