

**Protocollo n. 143977 del 22/07/2020**  
**Repertorio n. 29/2020**

Verbale n 8



**Università  
degli Studi  
di Ferrara**

**Dipartimento  
di Fisica  
e Scienze della Terra**

**ATTI DEL CONSIGLIO DEL DIPARTIMENTO  
DI FISICA e SCIENZE della TERRA**

**SEDUTA DEL 22 LUGLIO 2020**

*L'anno 2020 (Duemilaventi =)*

*in questo giorno di Mercoledì 22(=ventidue )*

*del mese di Luglio alle ore 10:00 (= ore dieci)*

**convocato con avvisi scritti in data 14/07/2020, protocollo n. 128694** , inviati per e-mail a ciascun membro, si è adunato in **modalità telematica** 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	PMT	CAPUTO Riccardo	PMT	CIAVOLA Paolo	PMT
COLTORTI Massimo	AG	CRUCIANI Giuseppe	PMT	FIORINI Massimiliano	PMT
GAMBACCINI Mauro	PMT	GIANOLLA Piero	PMT	GUIDI Vincenzo	PMT
LENISA Paolo	PMT	LUPPI Eleonora	PMT	POSENATO Renato	PMT
ROSATI Piero	PMT	TRIPICCIÓN Raffaele	AG		

**PROFESSORI DI RUOLO - II FASCIA**

BASSI Davide	PMT	BIANCHINI Gianluca	PMT	BONADIMAN Costanza	PMT
CIULLO Giuseppe	PMT	DRAGO Alessandro	PMT	GIHIROTTI Monica	PMT
GIOVANNINI Loris	PMT	LUCIANI Valeria	PMT	MALAGU' Cesare	PMT
MANTOVANI Fabio	PMT	MARTUCCI Annalisa	PMT	MONTONCELLO Federico	AG
MORETTI Mauro	A	MORSILLI Michele	PMT	NATOLI Paolo	PMT
PAGLIARA Giuseppe	PMT	PETRUCCI Ferruccio	AG	RIZZO Enzo	PMT
SACCANI Emilio	PMT	TAIBI Angelo	AG	TOMASSETTI Luca	PMT
VACCARO Carmela	PMT	VINCENZI Donato	AG	ZAVATTINI Guido	PMT

IL SEGRETARIO  
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

**RICERCATORI DI RUOLO**

BISERO Diego	AG	DEL BIANCO Lucia	PMT	DI DOMENICO Giovanni	PMT
GUIDORZI Cristiano	PMT	MASINA Isabella	PMT	RICCI Barbara	PMT
SPIZZO Federico	PMT				

**RICERCATORI A TEMPO DETERMINATO**

ARDIT Matteo	PMT	CHERUBINI Claudia	PMT	FACCINI Barbara	PMT
FRIJIA Gianluca	PMT	GARZIA Isabella	PMT	PAGANO Luca	PMT
PAPPALARDO Luciano Libero	PMT	STRATI Virginia	PMT		

**RAPPRESENTANTI del PERSONALE TECNICO**

DROGHETTI Francesco	PMT	VERDE Massimo	PMT	MAGNANI Andrea	PMT
---------------------	-----	---------------	-----	----------------	-----

**RAPPRESENTANTI del PERSONALE AMMINISTRATIVO**

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

**RAPPRESENTANTE degli ASSEGNISTI DI RICERCA**

FABBRI Barbara	PMT				
----------------	-----	--	--	--	--

**RAPPRESENTANTE degli iscritti DOTTORATI DI RICERCA**

--	--	--	--	--	--

**RAPPRESENTANTE degli STUDENTI**

STELLA Elena	PMT				
--------------	-----	--	--	--	--

**Sono state invitate dal Direttore a partecipare alla seduta**

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

**PMT= Presente Modalità Telematica - A= Assente - AG= Assente Giustificato**

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

IL SEGRETARIO  
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

Il Presidente, alle ore 10:10, 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 informa che il 16 luglio scorso ha preso servizio presso la segreteria della Meta Struttura la dott.ssa Chiara Zagato, che risultava in graduatoria nel Concorso pubblico, per esami, per la copertura di n. 1 posto di Categoria C - Posizione economica C1, Area Amministrativa per l'Ufficio Bilancio Unico e Contabilità.

**1.2** Il Segretario Amministrativo informa il Consiglio che dal mese di giugno, la gestione della procedura di attivazione e rinnovo degli assegni di ricerca avviene attraverso una procedura online realizzata per l'Ateneo dal dott. Michele Gambetti, che ha visto coinvolti l'Ufficio Bilancio e l'Ufficio Selezione del Personale. Questo ulteriore passaggio nella gestione degli assegni, in particolare per quanto riguarda la parte legata alla copertura finanziaria, ha origine nelle novità introdotte, a fine 2019, sul calcolo del fabbisogno per le Università. In particolare è emersa la necessità di arrotondare (per eccesso) l'importo della rata mensile, che per un assegno minimo viene stabilita in euro 1.986,00; di conseguenza l'importo totale dell'assegno ammonta ad euro 23.832,00, con un incremento di euro 10,00.

**1.3 A seguito della riunione del Rettore con i Direttori dell'8 c.m. e della riunione del Senato del 14, si informa che:**

1) il primo anno di tutte le laurea triennali e a ciclo unico, e magistrali a ciclo unico, si svolgeranno in modalità mista: tutte le lezioni saranno video-registrate e periodicamente saranno organizzati dei momenti di approfondimento in presenza e trasmessi in streaming, coinvolgendo gli studenti che abbiano seguito le lezioni del periodo precedente.

2) a partire dal secondo anno le attività didattiche delle lauree triennali e a ciclo unico, e magistrali a ciclo unico, nonché le iniziative post-laurea, saranno svolte con modalità a distanza privilegiando la formula della video registrazione rispetto allo streaming, lasciando libertà al docente di individuare la modalità.

3) le attività di laboratorio potranno essere svolte in presenza, previa valutazione delle effettive esigenze didattiche, degli spazi e del distanziamento necessario, calendarizzando i turni necessari. Saranno possibili videoregistrazioni di attività pratiche che andranno a precedere o integrare le attività di laboratorio.

**Sul secondo oggetto: “Questioni relative alla didattica”.**

Non vi sono argomenti in discussione.

**Sul terzo oggetto: “Programmazione didattica”****3.1 Date dei colloqui di ammissione alla LAUREA MAGISTRALE IN FISICA**

Il Presidente informa di aver ricevuto dal Coordinatore di Fisica le date dei colloqui di verifica dei requisiti curriculari e della personale preparazione, che si terranno presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, nei seguenti giorni:

**Giovedì 17 Settembre 2020**

**Mercoledì 18 Novembre 2020**

**Mercoledì 20 Gennaio 2021**

**Mercoledì 31 Marzo 2021**

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

**3.2) Incarichi di insegnamento ai sensi della Sezione I, Titolo II, Art. 4 del Regolamento di Ateneo per il conferimento di contratti di insegnamento.**

Il Presidente ricorda che su richiesta del Consiglio Unico in Fisica e del Consiglio Unico in Scienze geologiche si è proposto l'affidamento per l'a.a. 2020/2021 ai sotto riportati docenti esperti di alta qualificazione:

CdS	Insegnamento	Ssd	Esperto	compenso	Cfu/ Ore	Periodo	Chiamata diretta
LM Scienze Geologiche, georisorse e territorio	Evoluzione tettonomagmatica dell'area Mediterranea	GEO/07	Prof. Emerito  Luigi Beccaluva	GRATUITO	6/48	II semestre  22/02/2021 11/06/2021	I contratto a.a. 2020/2021
<p><u>Motivazione dell'attribuzione dell'incarico gratuito:</u></p> <p>Il Prof. Luigi Beccaluva vanta una pluriennale esperienza universitaria con una elevata produzione scientifica abbinata ad una lunga esperienza didattica in particolare nel settore della petrografia dei magmi e della geodinamica.</p> <p>Il Nucleo di Valutazione di Ateneo, nella seduta del 22 Maggio 2020, ha esaminato il curriculum scientifico e professionale del Prof. Emerito Luigi Beccaluva e ne ha attestato la congruità per l'insegnamento di “Evoluzione tettonomagmatica dell'area Mediterranea”</p> <p>Prof. Luigi Beccaluva: con riferimento agli ultimi tre anni accademici (2017/2018 – 2018/2019 e 2019/2020), non è possibile verificare la media dei punteggi dei quesiti D4,D6,D7, D8 D10 e D11 negli a.a. 2018/2019 e 2019/2020 ( insegnamento al II semestre) perché non sono disponibili le valutazioni degli studenti (<i>evidentemente le schede raccolte sono meno di sei</i>). <b>Nell'a.a. 2017/2018 la media è di 8,3</b></p>							
LM Physics	Measures and observations of celestial X and gamma rays ( Misure e osservazioni di raggi X e gamma celestiali)	FIS/01	Prof. Eminente Studioso  Filippo Frontera	RETRIBUITO	6/60	II semestre  22/02/2021 08/06/2021	I contratto a.a. 2020/2021

	<p><u>Motivazione dell'attribuzione dell'incarico gratuito:</u></p> <p>Il Prof. Filippo Frontera vanta una esperienza di oltre 40 anni nei settori dell'astrofisica. Presenta una elevata produzione scientifica abbinata ad una lunga esperienza didattica nei CDS in Fisica e Ingegneria e nel Dottorato di ricerca in Fisica.</p> <p>Il Nucleo di Valutazione di Ateneo, nella seduta del 20 Marzo 2020, ha esaminato il curriculum scientifico e professionale dell'Eminente Studioso Prof. Filippo Frontera e ne ha attestato la congruità per l'insegnamento di "Measures and observations of celestial X and Gamma Rays"</p> <p>Prof. Filippo Frontera: con riferimento agli ultimi tre anni accademici (2017/2018 – 2018/2019 e 2019/2020), non è possibile verificare la media dei punteggi dei quesiti D4,D6,D7, D8, D10 e D11 perché non sono disponibili le valutazioni degli studenti (<b>evidentemente le schede raccolte sono meno di sei</b>).</p>						
LM Physics	Space physics (Fisica dello spazio)	FIS/01	Dott. Nazzareno Mandolesi	RETRIBUITO	6/54	II semestre 22/02/2021 08/06/2021	I contratto a.a. 2020/2021
	<p><u>Motivazione dell'attribuzione dell'incarico gratuito:</u></p> <p>Il Dott. Nazzareno Mandolesi ha svolto una attività scientifica di livello eccellente e internazionalmente riconosciuta nel campo della fisica dello spazio, soprattutto per quanto riguarda lo studio della radiazione cosmica di fondo: in quest'ambito ha attualmente un ruolo di coordinamento dell'attività scientifica della missione spaziale Planck dell'ESA.</p> <p>Il Nucleo di Valutazione di Ateneo, nella seduta del 20 Marzo 2020, ha esaminato il curriculum scientifico e professionale del Dott. Nazzareno Mandolesi ne ha attestato la congruità per l'insegnamento di "Space physics" .</p> <p>Dott. Nazzareno Mandolesi: con riferimento agli ultimi tre anni accademici (2017/2018, 2018/2019 e 2019/2020) non è possibile verificare la media dei punteggi dei quesiti D4,D6,D7,D8,D10 e D11 perché non sono disponibili le valutazioni degli studenti (<b>evidentemente le schede raccolte sono meno di sei</b>).</p>						

Il Presidente informa che il Consiglio di Amministrazione, nella seduta del 24 giugno 2020, in base alle necessità emerse nella programmazione per la docenza a contratto nell'ambito della didattica, ha attribuito, per l'a.a.2020/2021, **complessivamente €. 1.935,00 (oneri compresi)**;

**inoltre ha approvato i seguenti contratti di insegnamento:**

“ **Evoluzione tettonomagmatica dell'area Mediterranea**” a titolo gratuito al Prof. Beccaluva;

“ **Measures and observations of celestial X and gamma rays**” - retribuito in ragione di euro 1.500,00 (compenso lordo persona) – **Totale compreso oneri 1.935,00 euro** - al Prof. Frontera

“ **Space physics**” retribuito in ragione di euro 1.350,00 (compenso lordo persona) - **Totale compreso oneri 1.471,50 su Fondi del dipartimento - progetto: 2010-EPR-CR\_002-CONVENZIONE INFN LARIX**” - al Dott. Mandolesi.

IL SEGRETARIO  
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

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

### **Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra**

**Considerata** la necessità di avvalersi di esperti per lo svolgimento di insegnamenti di contenuto di alta qualificazione per l'a.a. 2020/2021;

**preso atto** che gli esperti proposti, visto anche il parere positivo del Nucleo di Valutazione di Ateneo, sono ex docenti universitari con un curriculum scientifico altamente qualificato e con una grande esperienza didattica, o esperti di qualificata e indiscussa professionalità;

### **DELIBERA**

di affidare a titolo gratuito, per l'a.a. 2020/2021, l'insegnamento sopradescritto al:

- Prof. Luigi Beccaluva

di affidare a titolo retribuito, per l'a.a. 2020/2021, gli insegnamenti sopradescritti ai:

- Prof. Filippo Frontera

- Dott. Nazzareno Mandolesi

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

### **3.3) Copertura insegnamento nel Corso di Studio afferente al Dipartimento di FST per l'a.a. 2020/2021**

Alla luce di quanto deliberato al precedente punto (3.2) la situazione del budget assegnato al dipartimento per i contratti di supporto alla didattica, per l'anno accademico 2020/2021, risulta essere la seguente:

<b>Professori a contratto e contratti di supporto alla didattica Voce CA.CO. 10.10.30.010 – cod progetto 2020_FISICA_DOCENZE</b>	<b>Anno 2020/2021 (oneri compresi) € 1.935,00</b>
Importo deliberato nella seduta odierna - 22 luglio 2020, per il contratto dell' insegnamento "Measures and observations of celestial X and gamma rays"	- € 1.935,00
Importi deliberati nelle precedenti sedute (al netto delle eventuali rinunce)	0,00
<b>Residuo al 22 Luglio 2020</b>	<b>€ 0,00</b>

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

### **3.4) Richiesta di supporto alla didattica nell'insegnamento ufficiale a.a. 2020-2021, a titolo gratuito mediante affidamento diretto.**

Il Presidente informa i presenti che il Coordinatore del Consiglio Unico di Scienze Geologiche ha richiesto che sia assegnato a titolo gratuito al Dottorando Edoardo Barbero, seguirà verbale di autorizzazione del Collegio di Scienze della Terra e del Mare, lo svolgimento di supporto alla didattica nell' insegnamento ufficiale:

IL SEGRETARIO  
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

CDS	Corso ufficiale di riferimento	SSD	Tipo attività di supporto	ore	Dottorando <i>A Titolo gratuito</i>	Periodo
LT Scienze geologiche	Laboratorio di petrografia	GEO/07	Svolgimento di esercitazioni in aula relative agli argomenti del corso	20	Edoardo Barbero	II sem 22/02/2021 11/06/2021
<u>Motivazione dell'attribuzione dell'incarico:</u>						
Il Dott. Barbero ha conoscenza e competenza e si è reso disponibile per il suddetto incarico						

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto in premessa, unanime approva*

**Sul quarto oggetto: “Questioni relative alla organizzazione del Dipartimento e dell’Università”.**

**4.1) Rinnovo assegno di ricerca Dott.ssa D’Onofrio - responsabile Prof.ssa Valeria Luciani.**

La Prof.ssa Valeria Luciani, PA nel SSD GEO/01, ha proposto il rinnovo di un assegno di ricerca, alla **Dott.ssa Roberta D’Onofrio**, ai sensi dell’art. 3, comma 1 del Regolamento di Ateneo (art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240), dal titolo " **Analisi paleoclimatica e paleoecologica dell’intervallo “Early Eocene Climatic Optimum” ed ipertermali dell’Eocene inferiore attraverso lo studio delle associazioni a foraminiferi planctonici ed isotopi stabili (Sites oceanici e successioni Tetidee)**”, con decorrenza 1° Ottobre 2020; trattandosi di un assegno attivato nel 2018, in base all’art. 22 della Legge 240/2010, i mesi totali già usufruiti risultano essere 24.

Il rinnovo dell’assegno, della durata di **16 mesi**, per un importo lordo di Euro 32.000,00 risulta finanziato dal richiedente tramite:

CA.CO.10.10.20.010 2019-PRIN-LV_001_AR_D-Onofrio_paleoclimatica	Fondo PRIN 2017 – Responsabile Prof.ssa Valeria Luciani CUP di progetto: F74I19000760001	€. 6.000,00  Pari a 3 mensilità
Dipartimenti di Eccellenza 2018-DE-MIUR-FST-AR_sede	Fondo MIUR Dipartimenti di Eccellenza – LP5 CUP di progetto: F71G18000210001	€. 26.000,00  Pari a 13 mensilità

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

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

il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, preso atto di quanto sopra, accertata la disponibilità dei finanziamenti dichiarati per la copertura dell’assegno come sopra indicato, **delibera**

IL SEGRETARIO  
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

**di approvare** la richiesta di rinnovare l'assegno di ricerca alla **Dott.ssa Roberta D'Onofrio** con le caratteristiche sopra descritte, dal 01/10/2020 al 31/01/2022.

- di imputare il costo di € 32.000,00 ai seguenti Progetti:

- € 6.000,00 Fondo PRIN 2017 – Prof.ssa Luciani - CUP di progetto: F74I19000760001,

codice sottoprogetto: 2019-PRIN-LV\_001\_AR\_D-Onofrio\_paleoclimatica;

- 26.000,00 Fondo MIUR Dipartimenti di Eccellenza – LP1 - CUP di progetto: F71G18000210001, codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-AR\_sede.

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

#### **4.2) Richiesta di attivazione nuovo assegno – Dott. Gianluca Frijia.**

Il Dott. Gianluca Frijia, RTDb nel SSD GEO/02, ha proposto alla Direzione del Dipartimento l'attivazione di un assegno di ricerca, ai sensi dell'art. 5, comma 2 del Regolamento di Ateneo (art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240), dal titolo: **“Evoluzione e declino delle comunità a rudiste nelle piattaforme carbonatiche del Cretacico Superiore dell'area tetidea nel contesto dei cambiamenti paleoceanografici e paleoclimatici”**.

#### **Descrizione della ricerca e modalità di attuazione:**

Lo studio ha l'obiettivo di campionare e studiare in dettaglio dal punto di vista tafonomico, paleontologico e sedimentologico le facies a rudiste nei depositi di piattaforma carbonatica del Cretacico Superiore, in diverse aree della zona peri-mediterranea, e analizzarle da un punto di vista petrografico e geochimico con lo scopo di poter analizzare l'evoluzione e il declino di questo importante gruppo faunistico in relazione gli eventi paleoclimatici e paleoceanografici del Cretacico Superiore.

#### **Programma d'esame e materie sulle quali dovranno vertere i titoli dei candidati:**

Competenze nell'analisi paleontologica, biostratigrafica, paleoecologica e sedimentologica con particolare esperienza nello studio delle rudiste (paleoecologia, tassonomia, distribuzione stratigrafica), comprese comprovate competenze di paleobiologia e geobiologia. Ottima conoscenza della lingua inglese.

Nella valutazione dei titoli si darà particolare importanza la comprovata esperienza nello studio di successioni sedimentarie e fauna dal punto di vista paleoecologico, sedimentologico, paleo e geobiologico e geochimico e relative interpretazioni a fini paleoambientali e paleoclimatici.

L'assegno, con bando titoli e colloquio, della durata di **12 mesi**, per un importo lordo di **Euro 23.832,00** risulta finanziato dal richiedente tramite:

CA.CO.10.10.20.010	Fondi di Ateneo per assegni di ricerca anno 2020	€. 1.986,00  Pari a 1 mensilità
CA.CO.10.10.20.010 2020-FAR.L-	Fondi FAR 2020 – Responsabile Dott. Frijia	€. 1.986,00

IL SEGRETARIO  
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

FG_AR_piattaforme_carbonatiche	CUP di progetto: F74I0000240005	Pari a 1 mensilità
CA.CO.10.10.20.010 2019-PRIN- LV_001_AR_piattaforme_carbonatiche	Fondo PRIN 2017 – Responsabile Prof.ssa Valeria Luciani CUP di progetto: F74I19000760001	€. 19.860,00  Pari a 10 mensilità

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

I nominativi proposti come commissari per la commissione giudicatrice dell'assegno, sono i seguenti:

Dott. Gianluca FRIJIA

Prof. Michele MORSILLI

Prof. Piero GIANOLLA

Membro supplente:

Prof. Renato POSENATO

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

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra delibera

- di approvare la richiesta di attivazione dell'assegno di ricerca dal titolo **“Evoluzione e declino delle comunità a rudiste nelle piattaforme carbonatiche del Cretacico Superiore dell'area tetidea nel contesto dei cambiamenti paleoceanografici e paleoclimatici”**, per la durata di 12 mesi;

- di imputare il costo di € 23.832,00 ai seguenti Progetti:

- € 1.986,00 Fondi di Ateneo per assegni di ricerca anno 2020;

- € 1.986,00 Fondo FAR 2020 – Dott. Frijia - CUP di progetto: F74I0000240005,

codice sottoprogetto: 2020-FAR.L-FG\_AR\_piattaforme\_carbonatiche;

- € 19.860,00 Fondo PRIN 2017 – Prof.ssa Luciani - CUP di progetto: F74I19000760001,

codice sottoprogetto: 2019-PRIN-LV\_001\_AR\_piattaforme\_carbonatiche.

- di approvare i nominativi proposti per la commissione giudicatrice.

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

#### **4.3) Richiesta di attivazione nuovo assegno – Prof. Michele Morsilli.**

Il Prof. Michele Morsilli, PA nel SSD GEO/02, ha proposto alla Direzione del Dipartimento l'attivazione di un assegno di ricerca, ai sensi dell'art. 5, comma 2 del Regolamento di Ateneo (art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240), dal titolo **“Biocostruzioni a coralli di mare profondo delle Dolomiti (Triassico Superiore, Italia): analisi di facies e isotopica”**.

IL SEGRETARIO

f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE

f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

**Descrizione della ricerca e modalità di attuazione:**

L'attività di ricerca prevede lo studio delle biocostruzioni a coralli di mare relativamente profondo del Triassico Superiore affioranti nelle Dolomiti. Queste biocostruzioni riflettono il cambio della *carbonate factory* di tipo microbiale, dominante nel Triassico Inferiore e Medio, a una *carbonate factory* dominata da metazoi, probabilmente in concomitanza con il noto evento climatico umido del Carnico (CPE - *Carnian Pluvial Event*). Il presente studio implica un rilevamento geologico di dettaglio e raccolta campioni, analisi di facies, analisi stratigrafica e sedimentologica, ricostruzioni tridimensionali di affioramento attraverso l'utilizzo di software dedicati, analisi isotopiche in laboratorio, studio in sezione sottile delle microfacies e della diagenesi. Questa ricerca è volta alla comprensione dei fattori di controllo dei sistemi carbonatici (es. clima, chimismo acque, fattori oceanografici, nutrienti ecc.) in termini di composizione, eterogeneità nella distribuzione di facies, geometrie deposizionali, marker isotopici e confronto con altri sistemi fossili e moderni da dati di letteratura e del gruppo di ricerca.

**Programma d'esame e materie sulle quali dovranno vertere i titoli dei candidati:**

I candidati dovranno possedere una laurea magistrale (LM74) in Scienze Geologiche o equivalente e il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze della Terra ed una esperienza nell'ambito della raccolta ed elaborazione dati stratigrafici e sedimentologici su successioni carbonatiche acquisiti nell'ambito delle tesi magistrale e/o di dottorato o in attività di ricerca certificata. Il candidato dovrà essere in grado di svolgere in maniera autonoma attività di rilevamento geologico e raccolta dati stratigrafico-sedimentologici, analisi di facies, analisi isotopiche e loro interpretazione. Oltre ai titoli ed esperienze si richiede una competenza avanzata nello studio delle microfacies, dei processi diagenetici e un'ottima conoscenza della lingua inglese.

L'assegno, con bando per titoli e colloquio, della durata di **12 mesi**, per un importo lordo di **Euro 23.832,00** risulta finanziato dal richiedente tramite:

Dipartimenti di Eccellenza 2018-DE-MIUR-FST-AR_sede	Fondo MIUR Dipartimenti di Eccellenza – LP5 CUP di progetto: F71G18000210001	€. 23.832,00
--	--	--------------

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

I nominativi proposti come commissari per la commissione giudicatrice dell'assegno, sono i seguenti:

Prof. Michele MORSILLI  
Prof. Piero GIANOLLA  
Dott. Gianluca FRIJIA

**Membro supplente:**

Prof. Renato POSENATO

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

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra delibera

- di approvare la richiesta di attivazione dell'assegno di ricerca dal titolo **“Biocostruzioni a coralli di mare profondo delle Dolomiti (Triassico Superiore, Italia): analisi di facies e isotopica”**, per la durata di 12 mesi;

- di imputare il costo di € 23.832,00 ai seguenti Progetti:

- Fondo MIUR Dipartimenti di Eccellenza – LP5 - CUP di progetto: F71G18000210001, codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-AR\_sede.

- di approvare i nominativi proposti per la commissione giudicatrice.

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

#### **4.4) Richiesta di attivazione nuovo assegno – Prof. Rosati.**

Il Prof. Piero Rosati, PO nel SSD FIS/05, ha proposto alla Direzione del Dipartimento l'attivazione di un assegno di ricerca, ai sensi dell'art. 5, comma 2 del Regolamento di Ateneo (art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240), dal titolo: **“Studi di materia oscura e galassie primordiali con lensing gravitazionale da ammassi di galassie”**.

##### **Tematica dell'assegno:**

Attività di analisi ed interpretazione di dati spettro-fotometrici da terra e dallo spazio per lo studio degli ammassi di galassie e di galassie primordiali sfruttando il lensing gravitazionale.

##### **Descrizione della ricerca e modalità di attuazione:**

Attività di analisi dati, costruzioni di modelli e interpretazione di dati da telescopi da terra (VLT) e spaziali (HST, Chandra), finalizzata allo studio della distribuzione di materia oscura e popolazioni galattiche in ammassi di galassie ed il loro utilizzo per la scoperta e la caratterizzazione di galassie primordiali ad alto redshift, sfruttando il lensing gravitazionale forte.

##### **Programma d'esame e materie sulle quali dovranno vertere i titoli dei candidati:**

Esperienze consolidate nell'analisi di dati spettroscopici e fotometrici da terra (VLT) e dallo spazio (particolarmente HST), nell'ambito dell'astrofisica extra-galattica e cosmologia, con esperienze specifiche nell'evoluzione e formazione delle galassie, ammassi di galassie e del lensing gravitazionale. Conoscenza della lingua inglese.

La valutazione dei titoli consisterà nella valutazione del curriculum di ricerca e qualunque titolo il candidato intenda presentare a sostegno della propria domanda, coadiuvata da una discussione telematica degli stessi in sede di esame.

L'assegno, con bando titoli e colloquio, della durata di **12 mesi**, per un importo lordo di **Euro 30.000,00** risulta finanziato dal richiedente tramite:

CA.CO.10.10.20.010 2010-EPR-CR_002_AR_studi_di_materia_oscura	Fondi Convenzione INFN LARIX – Responsabile Prof. Vincenzo Guidi	€. 5.000,00 Pari a 2 mensilità
CA.CO.10.10.20.010 2019-PRIN-RP_001_AR_studi_di_materia_oscura	Fondi PRIN 2017 – Responsabile Prof. Rosati CUP di progetto: F74I19000740001	€. 20.000,00 Pari a 8 mensilità
CA.CO.10.10.20.010 2018-EPR-RP_002_AR_studi_di_materia_oscura	Fondo CTB da INAF per Cofinanziamento AdR – Responsabile	€. 5.000,00

IL SEGRETARIO  
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

materia_oscura	Prof. Piero Rosati	Pari a 2 mensilità
----------------	--------------------	--------------------

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

I nominativi proposti come commissari per la commissione giudicatrice dell'assegno, sono i seguenti:

Prof. Piero ROSATI  
Dott. Cristiano GUIDORZI  
Prof. Paolo NATOLI

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

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra delibera

- di approvare la richiesta di attivazione dell'assegno di ricerca dal titolo **“Studi di materia oscura e galassie primordiali con lensing gravitazionale da ammassi di galassie”**, per la durata di 12 mesi;

- di imputare il costo di € 30.000,00 ai seguenti Progetti:

- € 5.000,00 Fondi Convenzione INFN LARIX,  
codice sottoprogetto: 2010-EPR-CR\_002\_AR\_studi\_di\_materia\_oscura;
- € 20.000,00 Fondi PRIN 2017 – Responsabile Prof. Rosati CUP di progetto: F74I19000740001,  
codice sottoprogetto: 2019-PRIN-RP\_001\_AR\_studi\_di\_materia\_oscura;
- € 5.000,00 Fondo CTB da INAF per Cofinanziamento AdR,  
codice sottoprogetto: 2018-EPR-RP\_002\_AR\_studi\_di\_materia\_oscura.

- di approvare i nominativi proposti per la commissione giudicatrice.

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

#### **4.5) Rinnovo assegno di ricerca Dott. Valt - responsabile Prof. Vincenzo Guidi.**

La Prof. Vincenzo Guidi, PO nel SSD FIS/01, ha proposto il rinnovo di un assegno di ricerca, al **Dott. Matteo Valt**, ai sensi dell'art. 3, comma 1 del Regolamento di Ateneo (art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240), dal titolo **“Calibrazione di sensori per il monitoraggio preventivo ed inclusivo delle emissioni gassose destinate al comparto agrifood”**, con decorrenza 1° Novembre 2020; trattandosi di un assegno attivato nel 2019, in base all'art. 22 della Legge 240/2010, i mesi totali già usufruiti risultano essere 12.

Il rinnovo dell'assegno, della durata di **12 mesi**, per un importo lordo di Euro 23.832,00 risulta finanziato dal richiedente tramite:

CA.CO.10.10.20.010	Fondi di Ateneo per assegni di ricerca anno 2020	€. 5.958,00 Pari a 3 mensilità
CA.CO.10.10.20.010 2018-EPR- _001_AR_VALT_calibrazione_ sensori	Convenzione INFN 2018 – Responsabile Prof. Vincenzo Guidi	€ 1.986,00 Pari a 1 mensilità
CA.CO.10.10.20.010	EDP Fondo TROPIC – Dipartimento SVEB – Responsabile Prof. Donato Vincenzi	€. 15.888,00

IL SEGRETARIO  
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

		Pari a 8 mensilità
--	--	--------------------

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

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

il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, preso atto di quanto sopra, accertata la disponibilità dei finanziamenti dichiarati per la copertura dell'assegno come sopra indicato, **delibera di approvare** la richiesta di rinnovare l'assegno di ricerca al **Dott. Matteo Valt** con le caratteristiche sopra descritte, dal 01/11/2020 al 31/10/2020.

- di imputare il costo di € 23.832,00 ai seguenti Progetti:

- € 5.958,00 Fondi di Ateneo per assegni di ricerca anno 2020;

- € 1.986,00 Fondi Convenzione INFN:

Codice sottoprogetto: 2018-EPR-\_001\_AR\_VALT\_calibrazione\_sensori;

- € 15.888,00 Fondi EDP Fondo TROPIC – Dipartimento SVEB.

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

**4.6) Richiesta conferimento di borsa di studio per attività di ricerca – Prof. Piero Rosati.**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del Prof. Piero Rosati, la richiesta di conferire una borsa di studio, per l'esecuzione di una ricerca dal titolo **“Sviluppo e caratterizzazione di cristalli per astrofisica in raggi X/gamma”**.

L'attività, svolta in collaborazione con l'IMEM/CNR di Parma (referente Dr. Claudio Ferrari), che verrà finanziata al 50% dal CNR, consiste di due attività distinte:

1) partecipazione attiva al progetto ASI-INAF TRILL (*Increase of the Technological Readiness Level for the realization of hard X-/soft Gamma-ray Laue optics*), di cui IMEM/CNR è un nodo, per lo sviluppo di cristalli curvi per diffrazione di raggi gamma ed il loro test e caratterizzazione al laboratorio LARIX di UniFE sotto il fascio a raggi X.

2) partecipazione a progetti riguardanti tecnologie dei materiali coordinati dal Dr. Claudio Ferrari presso l'IMEM/CNR.

Il candidato deve essere laureato in Fisica o Chimica (LM17), o avere MSc in Physics/Chemistry equivalente o affine. Un Dottorato di Ricerca in Fisica o discipline affini, quali Scienze e Tecnologia dei Materiali (o PhD equivalente) costituisce un ulteriore titolo di merito. E' richiesta un'esperienza professionale nel campo delle tecnologie di materiali, con attività di laboratorio atta a caratterizzare le proprietà chimico-fisiche di materiali.

Buona conoscenza della lingua inglese.

La selezione sarà per titoli e colloquio, e la durata della borsa di studio è pari a 12 mesi.

Referente scientifico è il Prof. Piero Rosati.

Il costo onnicomprensivo, pari a € 20.000,00, viene imputato al seguente progetto:

IL SEGRETARIO  
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

su fondi Progetto AHEAD n. 654215 - **Codice Progetto: 2015-UEH2020-RP\_001.**

**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;

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

approva la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo **“Sviluppo e caratterizzazione di cristalli per astrofisica in raggi X/gamma”** responsabile scientifico il Prof. Piero Rosati.

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

**4.7) Richiesta di rinnovo per borsa di studio per attività di ricerca della Dott.ssa Barbora Krizova, proposta dal Dott. Gianluca Frijia.**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del Dott. Gianluca Frijia, la richiesta di rinnovo della borsa di studio dal titolo: **“Studio stratigrafico (biostratigrafia e stratigrafia isotopica) e sedimentologico di successioni carbonatiche del Cretacico superiore dell'area peri-mediterranea”**, di cui è risultata vincitrice la Dott.ssa Barbora Krizova.

Si fa presente che la borsa di studio era stata bandita in data 08/11/2019 e che il richiedente era il Dott. Gianluca Frijia.

L'attività consiste nel campionare e analizzare in dettaglio le facies e datare i più significativi eventi biostratigrafici di successioni carbonatiche di mare basso del Cretacico superiore, in diverse aree della zona peri-mediterranea, con lo scopo di ottenere una stratigrafia di alta risoluzione delle aree in oggetto e poter analizzare l'evoluzione e la scomparsa di importanti gruppi faunistici in relazione a eventi paleoclimatici e paleoceanografici. Il presente rinnovo viene richiesto per dare continuità alle attività di preparazione e analisi dei campioni.

La borsa di studio era stata bandita in data 08/11/2019 con bando di selezione n. 18/2019, per una durata di 4 mesi; con decreto rep. 150/2019, prot. 243765 del 18/12/2019 veniva proclamata vincitrice la Dott.ssa Barbora Krizova.

Nella seduta del Consiglio di Dipartimento tenutosi in data 11 Maggio 2020 era stato chiesto un rinnovo della suddetta borsa di studio per un periodo di 2 mesi, con decorrenza 01/06/2020 – 31/07/2020.

L'ulteriore richiesta di rinnovo della borsa di studio di mesi due è determinata dalla richiesta di continuare le attività di preparazione e analisi dei campioni.

Il rinnovo richiesto avrà una durata di 2 mesi; la spesa relativa al rinnovo, pari a € 2.000,00, viene imputata ai seguenti progetti:

- € 2.000,00 su Fondi Convenzione “c/terzi Convenzione Regione Veneto Longarone (#) responsabile scientifico il Prof. Gianolla; **Codice Progetto: 2013-RICCOMPB-GP\_001.**

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 2 mesi, con decorrenza 01/08/2020 – 30/09/2020.

#### **4.8) Richiesta di rinnovo per borsa di studio per attività di ricerca del Dott. Tomas Fernandez Montblanc, proposta dal Prof. Paolo Ciavola.**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del Prof. Paolo Ciavola, la richiesta di rinnovo della borsa di studio dal titolo: **“Sviluppo di modelli numerici per la previsione del rischio costiero a scala europea”**, di cui è risultato vincitore il Dott. Tomas Fernandez Montblanc.

Si fa presente che la borsa di studio era stata bandita in data 08/11/2019 e che il richiedente era il Prof. Paolo Ciavola.

L'attività consiste nello sviluppo di modelli numerici di onde e livelli utilizzando codici aperti e calibrazione dei risultati utilizzando stazioni mareografiche e dati di altimetria satellitare. L'attività prevede la collaborazione con l'Università di Cadice ed il candidato trascorre infatti lunghi periodi di studio presso questa istituzione collaborando con il Prof. Jesus Gomez-Enri.

Su queste tematiche sono incentrati vari progetti che si sono svolti coinvolgendo il gruppo di ricerca del Prof. Ciavola ed in particolare il progetto H2020-ANYWHERE appena concluso che ha portato alle pubblicazioni su riviste internazionali di fascia Q1

1. **Fernández-Montblanc, T., Duo, E., & Ciavola, P.** (2020). Dune reconstruction and revegetation as a potential measure to decrease coastal erosion and flooding under extreme storm conditions. *Ocean & Coastal Management*, 105075. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2019.105075>
2. **Fernández-Montblanc, T., Vousdoukas, M. I., Mentaschi, L., & Ciavola, P.** (2020). A Pan-European high resolution storm surge hindcast. *Environment International*, 135, 105367. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2019.105367>
3. Duo, E., **Fernández-Montblanc, T., & Armaroli, C.** (2020). Semi-probabilistic coastal flood impact analysis: From deterministic hazards to multi-damage model impacts. *Environment International*, 143, 105884. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.105884>

La motivazione della richiesta di rinnovo è giustificata dalla necessità di completare le analisi di validazione del modello in collaborazione con ricercatori specializzati in applicazioni del telerilevamento al rischio costiero, operanti presso la IUSS-Pavia nell'ambito di un progetto H2020-Space in fase di negoziazione che coinvolgerà il gruppo di ricerca del Prof. Ciavola, permettendo di proseguire ulteriormente le ricerche già svolte. Rimane inoltre da rendere accessibile l'intero dataset alla comunità scientifica in modalità Open Access.

La borsa di studio era stata bandita in data 08/11/2019 con bando di selezione n. 19/2019, per una durata di 6 mesi; con decreto prot. 239624 rep. 141/2019 del 09/12/2019 veniva proclamato vincitore il Dott. Tomas Fernandez Montblanc.

Il rinnovo richiesto avrà una durata di 2 mesi; la spesa relativa al rinnovo, pari a € 3.600,00, viene imputata ai seguenti progetti:

- € 1.300,00 su Fondi Contributo da CFR per residuo borsa Dott.ssa Cilli, responsabile scientifico il Prof. Ciavola; **Codice Progetto: 2018-CFR-CP\_003;**

- € 1.659,43 su Fondi Contributo da CFR per ricerca “reti Bayesiane”, responsabile scientifico il Prof. Ciavola; **Codice Progetto: 2019-CFR-CP\_002;**

IL SEGRETARIO

f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE

f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

- € 640,57 su Fondi Contributo da CFR per copertura spese generali, responsabile scientifico il Prof. Ciavola; **Codice Progetto: 2020-CFR-CP\_002.**

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 2 mesi, con decorrenza 01/08/2020 – 30/09/2020.*

#### **4.9) Richiesta conferimento di borsa di studio per attività di ricerca – Dott.ssa Strati.**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Virginia Strati la richiesta di conferire una borsa di studio, per l'esecuzione di una ricerca dal titolo **“Sviluppo di un software per un drone dedicato a misure di spettroscopia gamma”**.

Partendo dall'analisi dell'elettronica di read-out dello spettrometro gamma e del sistema di trasmissione telemetrico del drone, il progetto mira a sviluppare un software capace di acquisire in modo automatico spettri gamma con rivelatori ad alta risoluzione montati su drone per misure di radioattività ambientale airborne.

L'obiettivo di questo studio consiste nello sviluppo di un software per la gestione dell'acquisizione di spettri gamma con un rivelatore CeBr3 montato a bordo di un drone.

I codici verranno integrati nel software di gestione della strumentazione necessaria alla navigazione e al controllo del velivolo e permetterà di trasmettere gli spettri gamma ad un server remoto insieme alla telemetria.

Al candidato/a sono richieste consolidate conoscenze di programmazione e capacità di realizzare analisi di performance di software. Sono considerate abilità preferenziali le capacità di sviluppare Web App e algoritmi di Machine Learning;

programmazione in C, C++ e Python, software d'analisi spettrale, capacità di sviluppare algoritmi di Machine Learning, capacità di sviluppo Web App.

*Esperienze formative o professionali:*

Esperienze nel campo del monitoraggio ambientale.

Conoscenza della lingua inglese.

Il candidato dovrà possedere una Laurea Magistrale e in Fisica (LM-17) oppure Laurea Magistrale in Ingegneria delle telecomunicazioni (LM-27) oppure Laurea Magistrale in Ingegneria per l'ambiente e il territorio (LM-35) oppure Laurea Triennale in Informatica (L-31).

La selezione sarà per soli titoli e la durata della borsa di studio è pari a 6 mesi.

Referente scientifico è la Dott.ssa Virginia Strati.

Il costo onnicomprensivo, pari a € 6.000,00, viene imputato al seguente progetto:

**su fondi Progetto POLARIS s.r.l. anno 2020 - Codice Progetto: 2020-PRN-PR.A-MF\_002.**

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

IL SEGRETARIO  
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

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;

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

approva la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo **“Sviluppo di un software per un drone dedicato a misure di spettroscopia gamma”** referente scientifico la Dott.ssa Virginia Strati.

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

#### **4.10) Variazioni di Bilancio.**

Il Presidente presenta al Consiglio di Dipartimento la proposta di Variazioni di budget del bilancio unico di Ateneo 2020 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.

**€ 180.310,00** – 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 alla quota a saldo del finanziamento, da parte della Municipality of Podstrana, per il progetto INTERREG Italia-Croazia dal titolo: “ECOMAP-Ecosustainable management of marine and tourist ports” – **referente scientifico prof.ssa Carmela Vaccaro**. La corrispondente variazione in aumento, avviene sulle seguenti voci di costo, **con vincolo al progetto 2019-UEFS-VC\_001**:

<b>Codice Voce</b>	<b>Voce di contabilità analitica</b>	<b>Importo</b>
CA.CO.10.10.20.010	Assegni di ricerca	50.000,00
CA.CO.20.05.10.040	Borse per attività di ricerca post laurea	50.000,00
CA.AT.10.20.20.020	Macchinari e Attrezzature	10.000,00
CA.CO.20.40.15.010	Missioni per ricerca	20.000,00
CA.CO.20.45.10.010	Materiale di consumo e altro materiale non inventariabile	5.000,00
CA.CO.20.40.60.900	Altri servizi	45.310,00
	<b>Totale</b>	<b>180.310,00</b>

**€ 38.800,00** – Maggiore Ricavo sulla voce di contabilità analitica CA.PO.20.70.10.040 – “Contributi per ricerca da finanziamenti non competitivi da soggetti privati”, a seguito del finanziamento complessivo di 50.000,00 euro, relativo al contratto di ricerca in collaborazione siglato con l'impresa Polaris S.r.l., avente ad oggetto lo sviluppo di software di controllo per impianti di purificazione di fluidi – **referente scientifico dott.ssa Virginia Strati**. La corrispondente variazione in aumento, avviene sulle seguenti voci di costo, **con vincolo al progetto 2020-PRN-PR.A-MF\_002**:

<b>Codice Voce</b>	<b>Voce di contabilità analitica</b>	<b>Importo</b>
CA.CO.20.05.10.040	Borse per attività di ricerca post laurea	10.000,00
CA.CO.20.40.15.010	Missioni per ricerca	10.000,00
CA.CO.20.40.60.900	Altri servizi	10.800,00
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	3.000,00

IL SEGRETARIO  
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

	<b>Totale</b>	<b>38.800,00</b>
--	---------------	------------------

€. **23.533,65** – Maggiore Ricavo sulla voce di contabilità analitica CA.PO.20.70.10.010 “Contributo per borse post laurea di dottorato e di ricerca da soggetti privati”, **a seguito del finanziamento complessivo di euro 35.333,65** ricevuto dalla prof.ssa Grazia Zini e finalizzato al co-finanziamento (50% del totale) di una Borsa di Dottorato in Fisica per il XXXVI ciclo, ambito delle attività di ricerca “Didattica e Storia della Fisica”, dal titolo: Ricerche sul patrimonio culturale dell’Università di Ferrara relativo alla Fisica e loro ricadute sulla didattica e la comunicazione della Scienza (Researches on Ferrara University cultural Heritage of Physics and their relationship on education and communication of Science) - referente scientifico prof. Paolo Lenisa. **La corrispondente variazione in aumento della voce di costo, avviene sulla voce CA.CO.20.05.10.010 “Borse di studio per dottorato di ricerca” - con vincolo al progetto: 2020-DOTT\_XXXVI\_001.**

€. **830,00** – Maggiore Ricavo sulla voce di contabilità analitica CA.PO.20.70.10.900 “Altri contributi da soggetti privati”, derivante dalla riscossione di alcune donazioni, provenienti da soggetti privati, a favore della campagna di Crowdfunding per il progetto: "Beviamo sicuri: l'energia solare al servizio della decontaminazione delle acque" - referente prof. Donato Vincenzi. **La corrispondente variazione in aumento della voce di costo, avviene sulla voce CA.CO.20.40.15.010 – “Missioni per ricerca” - con vincolo al progetto: 2019-CRWD-VD\_001.**

*Il Consiglio approva all’unanimità la proposta di Variazioni, per maggiori ricavi, al budget del bilancio unico di Ateneo 2020 - Unità Analitica UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra.*

#### **4.11) Approvazione Accordo Quadro per attività di formazione, ricerca e sviluppo nell’ambito della prevenzione e protezione dall’incendio e gestione delle emergenze – referente prof.ssa Vaccaro.**

Il Presidente illustra al Consiglio i contenuti di un Accordo Quadro per attività di formazione, ricerca e sviluppo nell’ambito della prevenzione e protezione dall’incendio e gestione delle emergenze (*Allegato n. 1*). Si tratta di un Accordo che vede coinvolti i seguenti soggetti:

- l’Università degli Studi di Ferrara;
- il Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Ferrara;
- l’azienda Tema Sistemi SpA;
- la società Ferrara Fiere e Congressi Srl.

Le Parti condividono l’importanza della salvaguardia dei Beni Culturali e Ambientali quale patrimonio dell’umanità da tutelare in ogni forma, in sinergia con il mantenimento e l’implementazione di condizioni di lavoro e di fruizione il più possibile sicure da parte delle persone che ogni giorno accedono ai diversi spazi.

Il rischio di incendio rappresenta uno dei maggiori pericoli sia per gli edifici sia per i beni in essi contenuti, nonché per la salvaguardia degli operatori che intervengono sul patrimonio storico a ogni titolo e per la tutela del luogo dove l’edificio è collocato, dell’ambiente e delle risorse naturali.

L’impiego di sistemi efficaci di prevenzione degli incendi (protezione attiva e passiva, corretta gestione e rilevazione) e di immediato controllo di eventuali inneschi, risente della scarsità di metodi, impianti e

IL SEGRETARIO  
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

materiali specificamente studiati e validati per il comparto dell'edilizia storica, che necessita di forti adattamenti al costruito e di grande sensibilità verso la compatibilità delle scelte progettuali, dei materiali e impiantistiche rispetto ai vincoli di tutela.

Lo studio di metodiche di prevenzione e protezione dal rischio incendio non può che avvenire in modo interdisciplinare, coinvolgendo discipline tra loro molto diverse come il restauro, l'analisi storico-artistica, l'ingegneria della sicurezza antincendio (Fire Safety Engineering), la progettazione impiantistica, lo studio della chimica e della fisica dei prodotti e processi estinguenti, l'analisi degli effetti fisici sull'uomo delle sostanze, la progettazione di metodi di gestione delle emergenze, la verifica della compatibilità delle soluzioni tecniche con il quadro normativo nazionale e con l'evoluzione internazionale dei sistemi di verifica e controllo, il design di terminali e sistemi adattabili a contesti diversi.

La predisposizione di progetti di sicurezza antincendio in edifici monumentali, musei e poli museali, archivi storici e confinati, talvolta impiegati anche al di là del proprio uso tradizionale (pubblico spettacolo, riunioni, eventi culturali, ecc.) richiede quasi sempre l'adozione di soluzioni su misura. È indispensabile talvolta analizzare le soluzioni non conformi, chiaramente da validare secondo i principi oggi bene espressi dalle Regole di Prevenzione incendi, adottando simulazioni avanzate e prove su prototipi, quindi coinvolgendo soggetti che, per competenza e autorevolezza, siano in grado di porsi super partes e di suggerire modifiche che possano aiutare tecnici e committenze ad adottare progetti efficaci.

La ricerca e sviluppo devono anche tenere conto delle esigenze della produzione industriale sia di quelle più ampie di diffusione della conoscenza e delle buone pratiche, anche attraverso una ricaduta nella formazione e informazione del know-how acquisito verso i potenziali utenti di tecniche e tecnologie, i progettisti, gli studenti, ecc.

L'Università, attraverso i propri Dipartimenti e Centri di Ricerca, da molti anni implementa corsi, Master di I e II livello e ricerche, nazionali e internazionali, dedicati alla tutela, al recupero e alla gestione dei beni culturali, allo sviluppo di sistemi di controllo, alla progettazione impiantistica e all'ingegneria della sicurezza antincendio, all'analisi fisico-chimica di fenomeni, caratterizzazione dei materiali e dei prodotti derivati dall'incendio, dei sistemi tecnici e dei materiali e, attraverso tutte le proprie Scuole, è in grado di fornire conoscenze e competenze in altri settori potenzialmente affini (economia, diritto, studi clinici, ecc.).

I Beni Architettonici e del Paesaggio costituiscono un tema di interesse e di indagine per il personale dell'Ateneo, che, nell'ambito di queste attività, collabora con altre sedi accademiche, con le Istituzioni che si occupano di tutela dei beni culturali e con aziende e professionisti che lavorano in questo specifico settore.

Il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra e il Dipartimento di Ingegneria hanno competenze nell'ambito dell'ingegneria della sicurezza antincendio, dei sistemi intelligenti per il monitoraggio di parametri ambientali e rilevamento di emanazioni gassose, nella analisi di pericolosità e rischi naturali, nella caratterizzazione dei materiali, nella diagnostica del patrimonio monumentale e culturale e nello sviluppo di sistemi innovativi di monitoraggio per il trasporto e logistica avanzata del patrimonio scientifico, museale e naturalistico.

L'Università ha quindi interesse a sviluppare ricerche nel tema cardine della gestione delle emergenze e della prevenzione incendi, sia per assicurare massima tutela ai propri edifici, al personale e agli studenti, sia per implementare ricerche e formazione di eccellenza in un ambito trasversale a gran parte delle Scuole che all'Ateneo afferiscono.

Il Comando collabora da molti anni con l'Ateneo e con gli Ordini Professionali locali allo scopo di promuovere le esigenze di qualificazione del processo di progettazione e gestione delle emergenze, con particolare attinenza alla prevenzione incendi. Anche in rapporto alle esigenze di massima tutela del

IL SEGRETARIO

f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE

f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

patrimonio storico e ambientale di Ferrara, città patrimonio dell'umanità, i tecnici e gli operatori che afferiscono al Comando hanno maturato particolare esperienza nell'analisi delle criticità tipiche degli edifici storici e delle mutevoli attività in essi ospitate, tenendo conto della più recente evoluzione normativa verso un approccio prestazionale e non più prescrittivo. Il Comando ha interesse a implementare collaborazioni con soggetti esperti nei diversi settori sinergici alla progettazione antincendio, sia per incrementare le conoscenze tecniche del proprio personale – e di riflesso di quello di altre strutture del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile – nell'ambito delle tecnologie e dei metodi innovativi sia per contribuire all'analisi degli stessi attraverso verifiche in opera o prove certificate.

L'art.14, comma 3 del D.Lgs. 139/2006 disciplina forme di collaborazione esterne tra il Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco e altri soggetti pubblici e/o privati, anche di rilievo internazionale, per acquisire elementi tecnico-scientifici da porsi a base dei fondamenti attuativi della prevenzione incendi, relativamente alla sicurezza di opere, prodotti, macchinari, impianti, attrezzature e dei luoghi di lavoro, in armonia con le disposizioni comunitarie, attraverso la promozione e lo svolgimento di studi, ricerche, sperimentazioni e attività di normazione che, ai sensi e nei limiti dell'art.15 della legge 241/1990, devono attuarsi mediante la stipula di apposite convenzioni. Inoltre l'art. 15, co. 1, della Legge 7 agosto 1990 n. 241 e ss. mm. ii., prevede che le pubbliche amministrazioni possono concludere tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune.

Tema Sistemi, è un'azienda italiana che opera a livello internazionale nella progettazione, produzione e manutenzione di sistemi e prodotti antincendio certificati, dotata di un proprio dipartimento Ricerca & Sviluppo che opera in collaborazione con enti di normazione, istituzioni e poli universitari per sviluppare soluzioni antincendio tecnologicamente avanzate e dal design innovativo in diversi settori. L'azienda è dotata di propri laboratori e campi di prova live (indoor e outdoor), anche certificati, atti a sperimentare e testare prodotti ed estinguenti su fuochi reali. La Tema Sistemi ha interesse a testare e migliorare le proprie conoscenze e competenze nel comparto dei Beni Culturali, attraverso attività di ricerca e sviluppo, formazione ed informazione, in collaborazione con esperti nel settore della tutela dei beni culturali e della prevenzione incendi, in un territorio come quello di Ferrara dove già cooperano da tempo Istituzioni di eccellenza proprio in questi specifici ambiti ed in prossimità geografica con il proprio stabilimento di Ravenna, Tema Sistemi, costituirà una Start-Up dedicata alla gestione del progetto in tutte le sue parti.

La Fiera collabora da sempre con le Istituzioni cittadine allo scopo di favorire sinergie reciproche e con aziende e professionisti che, attraverso gli eventi che periodicamente organizza, vengono a conoscenza anche delle eccellenze locali. La Fiera ha un ambito di attività internazionale e si dedica da molti anni sia al tema della tutela dei beni culturali attraverso il Salone del Restauro, giunto alla sua XXVI edizione, sia a quella della tutela ambientale attraverso l'evento permanente RemTechExpo (protezione e sviluppo sostenibile del territorio, bonifiche dei siti contaminati, coste e porti, dissesto idrogeologico, cambiamenti climatici, rischio sismico, rigenerazione urbana e industria chimica sostenibile). La Fiera ha interesse nel sostenere e promuovere ricerche di eccellenza, valorizzando le competenze di sinergia fra operatori, professionisti e ricercatori de invitando tecnici ed aziende ad approfondire queste tematiche attraverso i propri eventi.

Le Parti condividono l'importanza di intraprendere ricerche, attività formative ed informative specificamente indirizzate alla prevenzione e protezione dagli incendi di beni oggetto di tutela, allo sviluppo di soluzioni ecosostenibili e che garantiscano la salute e sicurezza per utenti ed operatori oltre che, naturalmente, l'innocuità per gli edifici e i manufatti in essi esposti o contenuti, con particolare riferimento a:

IL SEGRETARIO

f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE

f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

- a) integrazione delle conoscenze e dei prodotti derivanti da attività di ricerca e innovazione e individuazione delle metodologie più avanzate per la previsione, prevenzione e mitigazione dei rischi e la gestione delle emergenze di beni tutelati;
- b) realizzazione di studi e ricerche in materia di:
- previsione, prevenzione e mitigazione dei rischi relativi a incendi e ad altri eventi calamitosi sul territorio con interessamento di beni tutelati, finalizzate al miglioramento delle competenze per la protezione di utenti e operatori e la salvaguardia dei beni e dell'ambiente;
  - gestione delle emergenze, tecnologie e strategie di intervento su beni tutelati, anche finalizzate all'individuazione delle migliori soluzioni tecniche e organizzative;
  - supporto scientifico alle decisioni del Sistema di Protezione Civile in fase preventiva, nell'imminenza o al verificarsi di situazioni di emergenza coinvolgenti beni tutelati;
  - supporto scientifico per la realizzazione di efficaci campagne di informazione e di comunicazione al mondo dei beni culturali;
  - condivisione delle esperienze e dei casi studio;
  - monitoraggio e sorveglianza degli eventi, anche attraverso la costituzione di un osservatorio sui rischi dei beni tutelati, lo sviluppo di banche dati e ogni altra attività utile per la gestione delle emergenze e la previsione e prevenzione dei rischi dei beni tutelati;
  - attività di sperimentazione propedeutiche alle altre attività indicate e di realizzazione di contributi scientifici e di sintesi di ricerche esistenti utili ai fini della presente Convenzione;
  - attività propedeutiche alla realizzazione di risultati utili alla gestione dei rischi e allo studio dei relativi scenari di beni tutelati.
- c) Collaborazione alle reciproche iniziative di formazione attraverso:
- la partecipazione del proprio personale a iniziative di formazione promosse dalle Parti e finalizzate alla formazione di studenti, laureati, ricercatori e professionisti in campi attinenti all'oggetto della presente Convenzione, anche mediante la sperimentazione di nuove modalità didattiche eventualmente supportate da attrezzature e servizi logistici specifici;
  - la progettazione di iniziative di formazione di interesse comune sui temi della presente Convenzione, anche attraverso soggiorni di ricerca e formazione presso le reciproche strutture, con particolare riferimento ai temi della prevenzione del rischio e della gestione delle emergenze di beni tutelati.
  - lo svolgimento di tirocini curriculari e/o di tirocini finalizzati alla preparazione della prova finale presso una delle Parti, attraverso apposite convenzioni.
- d) la partecipazione congiunta a progetti di ricerca nazionali, europei ed internazionali di ricerca e/o formazione;
- e) la partecipazione a gruppi di lavoro anche più ampi, nel campo di applicazione del presente Accordo, eventualmente coinvolgendo altri Enti o imprese.

Ciascuna Parte si impegna:

IL SEGRETARIO  
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

- a tenere informata le altre Parti sullo svolgimento delle attività effettuate nell'ambito della Convenzione;
- a proporre la partecipazione a progetti ed iniziative relative a ricerca scientifica e innovazione, a livello regionale, nazionale, europeo e internazionale. In caso di partecipazione congiunta a bandi competitivi, le Parti, potranno dare visibilità alla partecipazione delle stesse ad esempio utilizzando gli istituti di partecipazione congiunta;
- a consentire alle altre Parti l'accesso ai propri spazi per lo svolgimento di attività in collaborazione.

Queste iniziative congiunte, ove coerenti con i principi contenuti in premessa e degne di essere realizzate, potranno essere oggetto di ulteriori accordi tra le Parti.

Ai fini della programmazione delle attività oggetto della Convenzione, viene istituito un Comitato di coordinamento, composto da quattro membri, uno per ciascuna Parte. Per l'Università sono individuati la Prof.ssa Carmela Vaccaro e il Prof. Stefano Piva.

La durata dell'Accordo è prevista in 5 (cinque) anni, a far data dalla sottoscrizione di tutte le Parti.

L'Accordo si intende rinnovabile alla sua naturale scadenza, per un uguale periodo di tempo, mediante scambio di lettera per corrispondenza. Ognuna delle Parti può recedere dal presente Accordo mediante preavviso di 60 (sessanta) giorni, da notificare con lettera raccomandata con avviso di ricevimento oppure PEC. Nel caso di recesso, gli impegni assunti nell'ambito degli Accordi Attuativi sottoscritti dovranno essere comunque portati a compimento, salvo diverso accordo scritto tra le Parti.

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

#### **4.12) Approvazione Contratto di Ricerca in Collaborazione con l'impresa Lighthouse S.p.a., con sede legale a Casalecchio di Reno (BO) – responsabile scientifico Prof. Fabio Mantovani.**

Il Presidente lascia la parola al Prof. Fabio Mantovani, il quale illustra i contenuti di un Contratto di Ricerca in Collaborazione con l'impresa Lighthouse S.p.a., con sede legale a Casalecchio di Reno (BO) (*Allegato n. 2*).

Il Dipartimento e l'Impresa hanno manifestato un interesse comune nello sviluppo di software per la visualizzazione web di Digital Elevation Model (DEM) a risoluzione spaziale dinamica tramite downscaling di geodatabase di grandi dimensioni. Si è evidenziato, in particolare, l'obiettivo comune di creare un'applicazione Web mutipiattaforma che permetta la visualizzazione su smartphone e tablet di modelli 3D attraverso strutture logiche piramidali. Inoltre, si è riscontrata la volontà comune di sviluppare algoritmi stocastici che permettano la minimizzazione di percorsi e distanze tra punti georeferenziati sul DEM. Visti, quindi, i comuni interessi di ricerca applicata l'Impresa ed il Dipartimento intendono svolgere le attività di ricerca descritte nell'allegato tecnico del presente contratto.

Il Contratto di Collaborazione avrà la durata di tre anni a decorrere dalla data di sottoscrizione dello stesso da parte di entrambi i contraenti. Le Parti potranno concordare una proroga del termine di durata del presente contratto di ricerca, su richiesta scritta e motivata del richiedente, inviata tramite lettera raccomandata con avviso di ricevimento da una delle Parti all'altra almeno 60 (sessanta) giorni prima della scadenza del termine originario. L'altra Parte dovrà esprimere la propria accettazione per iscritto non oltre 30 (trenta) giorni dalla data di ricevimento della lettera raccomandata.

IL SEGRETARIO

f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE

f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

Qualora la proroga preveda attività ulteriori rispetto a quelle indicate nell'Allegato Tecnico, le Parti concorderanno un'estensione ed il relativo contributo economico.

Per lo sviluppo di questa collaborazione Lighthouse mette a disposizione del Dipartimento un contributo di €. 46.200,00.

*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'impresa Lighthouse S.p.a., con sede legale a Casalecchio di Reno (BO); responsabile scientifico prof. Fabio Mantovani.*

**4.13) Approvazione Contratti di Ricerca Commissionata con l'impresa Tianjin Zhongjing Building Material CO., LTD – con sede a Binhai New District, Tianjin, China - responsabile prof. Cruciani.**

Il Presidente cede la parola al Prof. Cruciani che illustra i contratti per ricerca commissionata al DFST dalla ditta Tianjin Zhongjing Building Material CO., LTD con sede nella Binhai High-Tech zone, Binhai New District, Tianjin, Cina (*Allegati n. 3, n. 4, n. 5, n. 6 e n. 7*).

Gli accordi esecutivi fanno seguito al MoU già approvato da CDip e dal CdA tra UniFe e il Badachu Technology Group, holding di gruppo, di cui la Zhongjing Building Material è partecipata. Il gruppo industriale cinese opera in tutti i settori dell'edilizia e dei materiali da costruzione oltre che delle pitture, dei trattamenti ambientali, della chimica fine. La Zhongjing Building Material si occupa in particolare di prefabbricati in fibrocemento.

I due contratti sono corredati di allegati tecnici e patto di riservatezza ed hanno per oggetto l'uno una ricerca commissionata per sviluppo tecnologico (ricerca bibliografica, attività analitica, sviluppo materiali, attività interpretativa di dati anche non acquisiti ad UniFe, collaborazione ottimizzazione parametri industriali, visite on site del prof. Cruciani) e l'altro per attività di training e competence building svolta prevalentemente dal prof. Cruciani e collaboratori presso la sede cinese della società.

Gli importi concordati sono rispettivamente di € 40.000 e € 25.600, escluse le spese viaggio e di permanenza in Cina che saranno coperti direttamente dalla ditta. La durata è prevista fino a completamento delle attività. L'attività non è assoggettata ad IVA ed altre forme di tassazione ai sensi della normativa vigente basata sugli accordi Italia-Cina che evitano la doppia tassazione. Le tasse maturate dalle attività svolte in Cina saranno a carico della società cinese.

Il Prof. Cruciani precisa che il patto di riservatezza affianca i contratti esecutivi per ricerca commissionata. Gli allegati tecnici integrano i rispettivi contratti. Il patto di riservatezza ed i due contratti con relativi allegati discendono dal MoU sopra menzionato.

Tutte le clausole particolari dei contratti, in particolare quelle riguardanti la proprietà intellettuale, la riservatezza, l'arbitrato in caso di controversie, sono state vagliate attentamente ed approvate dagli Uffici competenti di UniFe (Coordinamento normativa di Ateneo e convenzioni, Ufficio Consulenza legale, Ufficio III Missione e Fundraising).

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva la proposta riguardante i contratti con l'impresa Tianjin Zhongjing Building Material CO., LTD – con sede a Binhai New District, Tianjin, China; responsabile scientifico prof. Cruciani.*

IL SEGRETARIO

f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE

f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

**4.14) Approvazione Convenzione con l'Istituto di Geoscienze e Georisorse del Consiglio Nazionale delle Ricerche IGG-CNR, con sede a Pisa – responsabile dott. Gianluca Frijia.**

Il Presidente lascia la parola al dott. Gianluca Frijia, il quale illustra i contenuti di una Convenzione con l'Istituto di Geoscienze e Georisorse del Consiglio Nazionale delle Ricerche IGG-CNR, con sede a Pisa (*Allegato n. 8*), avente ad oggetto:

- lo studio delle interazioni geosfera-biosfera, con particolare riferimento all'idrosfera e al ciclo globale del carbonio dal passato geologico all'Antropocene;
- lo studio delle successioni carbonatiche per studi stratigrafici e ricostruzioni paleoceanografiche e paleoclimatiche, in particolare attraverso metodologie di geochimica isotopica;
- altre attività scientifiche e didattiche che si riterrà utile sviluppare sulla base delle interazioni tra i due istituti.

La Convenzione riveste, in primo luogo, il significato di collaborazione scientifica non onerosa con scambio di dati e interpretazioni riguardo alla tematica menzionata, con finalità di implementazione delle conoscenze e di parziale o completa pubblicazione condivisa dei risultati.

Il personale del dipartimento, coinvolto nella convenzione, è il seguente:

Dr. Gianluca Frijia  
Prof. Gianluca Bianchini  
Prof. Michele Morsilli  
Prof. Renato Posenato  
Prof. Piero Gianolla  
Prof. Valeria Luciani  
Prof. Davide Bassi

Le ricerche saranno coordinate:

- dalla dott.ssa Irene Cornacchia per l'IGG-CNR;
- dal Dr. Frijia Gianluca per DFST

La Convenzione Operativa avrà durata di tre anni a decorrere dalla data di sottoscrizione e potrà essere prorogata, qualora venga rinnovata la Convenzione Quadro di riferimento, per un eguale periodo d'intesa tra le parti, salvo disdetta da parte di uno dei contraenti, da comunicarsi in forma scritta con raccomandata, entro sei mesi dalla scadenza.

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva la proposta di Convenzione con l'Istituto di Geoscienze e Georisorse del Consiglio Nazionale delle Ricerche IGG-CNR, con sede a Pisa; responsabile scientifico dott. Gianluca Frijia.*

**4.15) Richiesta di affidamento diretto alla Ditta Alma Tec Srl, ai sensi dell'art. 36, comma 2 lettera a) del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per la fornitura del software MSC NASTRAN, nell'ambito del Progetto THESEUS (accordo INAF n.2018-29-HH-0) – referente prof. Piero Rosati.**

Il Presidente informa che è pervenuta dal prof. Piero Rosati la richiesta di autorizzare l'affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.lgs. 50/2016, alla ditta Alma Tec Srl, con sede a Udine, per la fornitura del software avanzato MSC Nastran per la progettazione di componenti meccanici da utilizzare nell'ambito della definition phase del satellite ESA THESEUS attualmente in

corso, alla quale partecipa il gruppo di astrofisica del dipartimento, con gli ingegneri dell'INFN (con due work packages).

Per le analisi meccanico-termiche di specifici componenti dello strumento XGIS, della cui progettazione è responsabile l'INAF Bologna con contratto ASI-INAF, in collaborazione con il nostro dipartimento, l'ESA ha richiesto specificatamente l'utilizzo del software ad elementi finiti MSC NASTRAN. E' prassi per ESA richiedere che l'analisi e la progettazione di componenti di un satellite rispettino requisiti tecnici con formato dati specifico, per facilitare i processi di validazione da parte degli ingegneri ESA. In particolare viene richiesto che i files di input/output dei modelli matematici delle analisi strutturali, siano generati dal software Nastran.

MSC Nastran è un'applicazione per l'analisi strutturale multidisciplinare utilizzata per condurre analisi statiche, dinamiche e termiche in domini lineari e non-lineari; integra un'ottimizzazione strutturale automatica e tecnologie evolute per l'analisi a fatica. Tale applicazione è unicamente prodotta dalla ditta di software tedesca MSC Software GmbH e rivenduta in Italia da AlmaTec Srl di Udine.

In riferimento al preventivo fornito dalla ditta Alma Tec Srl, il prof. Rosati informa che è interessato all'acquisto della licenza presentata nell'ipotesi 1:

Offerta-Software Ipotesi 1: MSC One Start Edition

Q	Tipo licenza	Descrizione	Prezzi Unitari	Totale IVA esclusa
17	Nodelock/ 2 User	MSC One StartEdition - 2-User	520,00	8.840,00

Si precisa che Q=17 nel preventivo si riferisce ai cosiddetti "gettoni" da acquistare all'interno di una sola licenza annuale utilizzabile su una singola macchina. Questi corrispondono a specifiche funzionalità da abilitare nel software NASTRAN, che sono solo quelle necessarie per le analisi strutturali da produrre su richiesta dell'ESA (4 gettoni per il calcolo parallelo ed altri che permettono le analisi, statiche, strutturali, vibratorie, lineare e non etc.).

**I costi complessivi di acquisizione, che ammontano ad euro 10.784,80 (iva inclusa), saranno imputati al progetto THESEUS (accordo INAF n.2018-29-HH-0), CUP: F86C18000550005 - finanziato da INAF-OAS Osservatorio di Astrofisica e Scienza dello Spazio di Bologna – codice progetto: 2019-EPR-RP\_001.**

**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 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;

IL SEGRETARIO  
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

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

**accertata** la disponibilità del 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 delibera:**

- di autorizzare l'avvio di una trattativa diretta, nei confronti dell'operatore economico Alma Tec Srl, con sede a Udine, per l'affidamento della fornitura del software MSC NASTRAN, per un importo complessivo pari a €. 10.784,80 compresa IVA, 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.CO.20.55.10.030.01 "Licenze software annuali" - del bilancio Unico di Ateneo per l'anno 2020 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – con vincolo al progetto: progetto THESEUS (accordo INAF n.2018-29-HH-0) - CUP: F86C18000550005 - finanziato da INAF-OAS Osservatorio di Astrofisica e Scienza dello Spazio di Bologna - codice progetto: 2019-EPR-RP\_001.
- di nominare il Prof. Piero Rosati direttore dell'esecuzione del contratto.

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

#### **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 25/06/2020, 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. 2019-2020:**

##### **Attività scientifica**

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

IL SEGRETARIO  
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

- a) Ha continuato a partecipare allo sviluppo di una lente di Laue per raggi gamma per un suo utilizzo in campo astrofisico, nell'ambito del progetto TRILL finanziato da ASI/INAF (PI Enrico Virgili);
- b) Ha partecipato allo studio ancora in corso da parte di ESA della Fase 0/A del concetto di missione da satellite, THESEUS (Transient High Energy Sky and Early Universe Surveyor), il cui PI, il Dr. Lorenzo Amati (INAF OAS Bologna), è uno dei più stretti collaboratori del sottoscritto, da oltre 20 anni. THESEUS è il risultato di una collaborazione internazionale. Allo studio partecipano altri membri del Gruppo di Astrofisica del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra (Piero Rosati e Cristiano Guidorzi).
- c) Ha continuato lo studio di un concetto di missione da satellite, ASTENA (Advanced Surveyor of Transient Events and Nuclear Astrophysics), basata sull'impiego di una matrice di 12 Wide Field Monitors con un ampio campo di vista (2 sr), una larghissima banda di lavoro (2 keV-20 MeV) con capacità di imaging e spettroscopiche, più 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. Lo scopo è lo studio di eventi transienti molto deboli e l'apertura di una finestra nuova nell'astronomia gamma di bassa energia (<700 keV) ancora poco esplorata per lo studio dell'afterglow dei GRBs, la rivelazione e studio della riga di annichilazione di positroni da microquasar e dal centro della nostra Galassia, e la fisica dell'esplosione delle Supernove attraverso lo studio delle righe degli elementi radioattivi prodotti nell'esplosione.
- d) Basati sul concetto di missione ASTENA, sono stati sottomessi due "White Papers" (WP), con partecipazione internazionale, uno guidato da Cristiano Guidorzi e un altro guidato dal sottoscritto, in risposta a una "call" dell'ESA (scadenza 5 agosto 2019) per la sottomissione di proposte di temi scientifici che dovrebbero essere affrontati nel nuovo programma di missioni ESA "Voyage 2050" per il periodo 2035 - 2050. Cristiano Guidorzi è stato tra i prescelti dall'ESA per una presentazione dei WP del gruppo di Ferrara a un workshop ESA tenutosi a Madrid il 29-31 ottobre 2019.
- e) Prosecuzione collaborazione (iniziata nel 2002) con Institute of High Energy Physics (IHEP), Beijing (China) per lo sfruttamento scientifico del satellite HXMT, cui il Gruppo di Astrofisica delle Alte Energie ha contribuito in varie fasi dello sviluppo. Attualmente vengono analizzati dati per lo studio di varie classi di sorgenti celesti, in particolare GRBs e la ricerca delle controparti X dei Fast Radio Bursts. Su richiesta del sottoscritto, è stata approvata da IHEP e da ASI la realizzazione di un archivio specchio dei dati HXMT da installare a Roma allo Space Science Data Center (SSDC) di ASI.
- f) Review storica dell'Astronomia in raggi X duri a Bologna sin dalle origini fino alla realizzazione satellite italiano BeppoSAX, di cui era PI per l'esperimento PDS (Phoswich Detection System) e GRBM (Gamma Ray Burst Monitor), nell'ambito di una collana "Mens Agitat" appena pubblicata (giugno 2020) dall'Accademia delle Scienze di Bologna col titolo "Sviluppo dell'Astronomia a Bologna dagli anni 60 agli anni 90" (Bononia editore).

### **Conferenze e Seminari**

- a. Partecipazione al workshop su "X-ray optics", tenutosi il 1-2 luglio 2019 a Bologna, con intervento invitato su: ASTENA Narrow Field Telescope".

IL SEGRETARIO  
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

- b. 3-5 Luglio 2019: partecipazione al THESEUS Consortium Meeting tenutosi a Bologna, con intervento (su invito) su “The Space Astrophysics in Bologna”.
- c. 9-13 Settembre 2019: relazione su invito al workshop internazionale a San Pietroburgo in occasione del “Konus-Wind 25th Anniversary” su “Historical Overview of GRBs and SGRs”.
- d. 23-28 Settembre 2019: partecipazione al Congresso Società Italiana di Fisica a L’Aquila con relazione su invito nella sezione “Didattica e Storia della Fisica, su “Story and main steps of an unexpected discovery: the celestial hard X-rays”.
- e. 29-31 Ottobre 2019, partecipazione, per via telematica, al workshop ESA su “ Voyage 2050” tenutosi a Madrid.
- f. 26 Novembre 2019: Video meeting con IHEP Beijing (China) su “HXMT data analysis progress”.
- g. 27 Novembre 2019: Collaboration meeting (online) con Ioffe Institute, St. Petersburg, Russia.
- h. dell’European Astronomical Society, 24-27 Giugno 2019, in cui ha presentato ASTENA.
- i. 22 Aprile 2020: Video meeting con IHEP Beijing (China) su “HXMT data analysis progress”.
- j. 3-4 Giugno 2020: Video meeting del THESEUS Science Working Group.
- k. 18-19 Giugno 2020. Video meeting del THESEUS Italian Collaboration, con intervento su “The XGIS Data Handling Unit requirements”.

#### Attività didattica ed altro

- a. Corso di “Measures and Observations of celestial X and gamma rays” A/A 2019/20 II semestre.
- b. Membro della Faculty IRAP-PhD.

#### Pubblicazioni

1. Burderi, L.; Sanna, A.; Di Salvo, Amati, L.; Amelino-Camelia, G.; Branchesi, M.; Capozziello, S.; Coccia, E.; Colpi, M.; Costa, E.; De Bernardis, P.; De Laurentis, M.; Della Valle, M.; Falcke, H.; Feroci, M.; Fiore, F.; **Frontera, F.**; Gambino, A. F.; Ghisellini, G.; Hurley, K.; Iaria, R.; Kataria, D.; Labanti, C.; Lodato, G.; Negri, B.; Papitto, A.; Piran, T.; Riggio, A.; Rovelli, C.; Santangelo, A.; Vidotto, F.; Zane, S., *ESA Voyage 2050 white paper -- GrailQuest: hunting for Atoms of Space and Time hidden in the wrinkle of Space-Time*, eprint arXiv:1911.02154 (2019).
2. Laurent, P.; Acero, F.; Beckmann, V.; Brandt, S.; Cangemi, F.; Civitani, M.; Clavel, M.; 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.; Meuris, A.; Okajima, T.; Pareschi, G.; Pratt, G. W.; Rea, N.; Rodriguez, J.; Rossetti, M.; Spiga, D.; Virgilli, E.; Zane, S., *PHEMTO : Polarimetric High Energy Modular Telescope Observatory*, eprint arXiv:1908.08586 (2019).
3. Martone, R.; Guidorzi, C.; Margutti, R.; Nicastro, L.; Amati, L.; **Frontera, F.**; Marongiu, M.; Orlandini, M.; Virgilli, E., *A cumulative search for hard X/γ-Ray emission associated with fast radio bursts in Fermi/GBM data*, *Astronomy & Astrophysics*, Volume 631, id.A62, 8 pp.(2019), eprint arXiv:1909.07165.
4. Guidorzi, C.; Marongiu, M.; Martone, R.; Nicastro, L.; Xiong, S. L.; Liao, J. Y.; Li, G.; Zhang, S. N.; Amati, L.; **Frontera, F.**; Orlandini, M.; Rosati, P.; Virgilli, E.; Zhang, S.; Bu, Q. C.; Cai, C.; Cao, X. L.; Chang, Z.; Chen, G.; Chen, L. et al., *A search for prompt gamma-ray counterparts to*

IL SEGRETARIO

f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE

f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

*fast radio bursts in the Insight-HXMT data*, Astronomy & Astrophysics, Volume 637, id.A69, 13 pp. (2020), eprint 2020arXiv200310889G.

5. Hudec, Rene; Amati, Lorenzo; **Frontera, Filippo**; Bozzo, Enrico; O'Brien, Paul T.; Goetz, Diego; Simon, Vojtech, *ESA THESEUS and Czech participation*, Astronomische Nachrichten, Volume 341, Issue 3, pp. 348-355 (2020).

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.

Trattandosi di una riunione telematica, le votazioni avvengono con voto segreto tramite Eligo, l'apposita piattaforma di votazioni online, utilizzata dall'Ateneo. Per la votazione, gli aventi diritto hanno ricevuto dall'amministratore del meeting, indicazione dell'apposito link di collegamento al sistema di voto e le credenziali di accesso. Si può pertanto procedere con la votazione collegandosi alla piattaforma.

Al termine delle operazioni di voto, viene effettuato lo scrutinio che dà il seguente risultato:

Aventi titolo: 53  
Presenti e votanti: 42  
Favorevoli: 37  
Non favorevoli: 5  
Schede bianche: 0

*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) Presentazione Relazione sull'attività svolta e richiesta di proroga del titolo di "Eminente Studioso" da parte della prof.ssa Franca Siena.**

Il Presidente ricorda che nella seduta del 21 dicembre 2016, il Consiglio aveva approvato la richiesta presentata dalla prof.ssa Franca Siena 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.

La prof.ssa Franca Siena, in data 25/6/2020, 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 già in atto con gruppi di ricerca di questo dipartimento sui magmi basici, sorgenti di mantello, LIP (large igneous provinces) e loro relazioni con "Plumes" di mantello, nonché dalla disponibilità a contribuire alla didattica curricolare nell'ambito del corso di Laboratorio di Petrografia.

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

**Attività svolta dalla Prof Franca Siena in qualità di Eminente Studioso durante l'A.A. 2019-2020:****Attività didattica**

A causa della mancanza della didattica in presenza, la prof.ssa Siena ha contribuito a selezionare, visionare e fornire video di minerali e rocce al microscopio per le video-lezioni del corso di Laboratorio di Petrografia.

**Attività scientifica**

Ha lavorato su tematiche di ricerca riguardanti i magmi basici e le sorgenti di mantello; coautrice del dell'articolo scientifico pubblicato su LITHOS: Beccaluva, Bianchini, Natali, Siena (2020) - Plume-related Paranà-Etendeka igneous provinces: an evolution from plateau to continental rifting and breakup. Lithos, vol 362-363, article number 105484.

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.

Trattandosi di una riunione telematica, le votazioni avvengono con voto segreto tramite Eligo, l'apposita piattaforma di votazioni online, utilizzata dall'Ateneo. Per la votazione, gli aventi diritto hanno ricevuto dall'amministratore del meeting, indicazione dell'apposito link di collegamento al sistema di voto e le credenziali di accesso. Si può pertanto procedere con la votazione collegandosi alla piattaforma.

Al termine delle operazioni di voto, viene effettuato lo scrutinio che dà il seguente risultato:

Aventi titolo: 53  
Presenti e votanti: 40  
Favorevoli: 32  
Non favorevoli: 8  
Schede bianche: 0

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

**4.18) Presentazione Relazione sull'attività svolta e richiesta di proroga del titolo di "Eminente Studioso" da parte del prof. Umberto Simeoni.**

Il Presidente ricorda che nella seduta del 7 novembre 2019, il Consiglio aveva approvato la richiesta presentata dal prof. Umberto Simeoni di ottenere la qualifica di Eminente Studioso. L'Ateneo, con Decreto Rettorale 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. Umberto Simeoni, in data 25/6/2020, 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 all'esigenza di dare continuità alle attività di trasferimento delle competenze ai giovani studenti e ricercatori su quelle che sono le linee di ricerca dedicate alle risorse

marine e costiere e alla pesca, sia con attività di progettazione, sia mettendo a disposizione le expertise maturate durante i 40 anni di carriera accademica. Questo permetterà di capitalizzare i risultati delle ricerche condotte, anche grazie all'esito positivo di numerosi progetti recentemente acquisiti con bandi competitivi Nazionali ed Europei.

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

**Attività svolta dal Prof. Umberto Simeoni in qualità di Eminente Studioso durante l'A.A. 2019-2020:** dopo il conferimento del titolo di eminente studioso ha collaborato in vario modo alle attività dei seguenti progetti:

- “New technologies for macro and microplastic detection and analysis in the adriatic basin” - Fondo Interreg Italia-Croazia;
- “Protezione della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito delle attività di pesca sostenibili – Studio per il ripristino degli habitat e della funzionalità della laguna di Barbamarco (Zona SIC/ZPS, Delta del Po) con il coinvolgimento dei pescatori” - Fondo PO FEAMP;
- “Coastal lagoon long term management” – Fondo LIFE.

Inoltre il prof. Simeoni ha collaborato alla stesura di due progetti Life che saranno presentati, per una prima valutazione, nel mese di agosto 2020 e a breve si saprà l'esito del progetto, presentato nel 2019 su fondi FEAMP, per una riqualificazione della laguna di Caleri.

Infine il prof. Simeoni risulta essere coeditore, assieme alla dott.ssa Corinne Corbau, di un volume speciale della rivista "Marine Science and Engineering", dal titolo "Coastal Management and Geomorphology".

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.

Trattandosi di una riunione telematica, le votazioni avvengono con voto segreto tramite Eligo, l'apposita piattaforma di votazioni online, utilizzata dall'Ateneo. Per la votazione, gli aventi diritto hanno ricevuto dall'amministratore del meeting, indicazione dell'apposito link di collegamento al sistema di voto e le credenziali di accesso. Si può pertanto procedere con la votazione collegandosi alla piattaforma.

Al termine delle operazioni di voto, viene effettuato lo scrutinio che dà il seguente risultato:

Aventi titolo: 53  
Presenti e votanti: 40  
Favorevoli: 28  
Non favorevoli: 12  
Schede bianche: 0

*Al termine della votazione il Dipartimento propone agli Organi accademici la proroga per un ulteriore anno del titolo di “Eminente Studioso” per il prof. Umberto Simeoni.*

**Sul quinto oggetto “Varie ed eventuali”.**

Non vi sono argomenti in discussione.

IL SEGRETARIO  
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

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) Procedura di selezione per la copertura di n. 1 posto di Ricercatore universitario con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato della durata di 36 mesi con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi della lettera a) dell’art. 24, comma 3 della Legge 240/2010 – Settore scientifico disciplinare FIS/07: Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) – Nomina Commissione.**

Il Presidente informa il Consiglio che la procedura di selezione per titoli per la copertura di un posto di Ricercatore a tempo determinato, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell’art. 24 comma 3, lettera b) della Legge 240/2010 – settore scientifico disciplinare FIS/07 – Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina), settore concorsuale 02/D1 - Fisica applicata, didattica e storia della fisica, è stata bandita (Bando emanato con D.R. 502/2020) con avviso pubblicato all’Albo Ufficiale di Ateneo Rep. n. 310/2020 Prot. n. 86911 del 25/05/2020.

Il termine per la presentazione delle domande di partecipazione è scaduto il 6 giugno scorso; si rende pertanto necessario nominare la commissione che espletterà la valutazione ai fini della chiamata di un Ricercatore a tempo determinato nel settore scientifico disciplinare FIS/07 – Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina).

Si propongono i seguenti nominativi:

- Prof. Gastone CASTELLANI - Ordinario presso l’Università di Bologna, settore scientifico disciplinare FIS/07, settore concorsuale 02/D1.
- Prof. Davide OTTOLENGHI - Ordinario presso l’Università di Pavia, settore scientifico disciplinare FIS/07, settore concorsuale 02/D1.
- Prof. Mauro GAMBACCINI, Ordinario presso l’Università degli Studi di Ferrara, settore scientifico disciplinare FIS/07, settore concorsuale 02/D1.

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 attestazioni che si allegano al verbale costituendone parte integrante e sostanziale (*Allegati n. 9, n. 10, n. 11*).

*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 vi sono argomenti in discussione.

**Sull’ottavo oggetto “Questioni relative ai Professori di I fascia”.**

Non vi sono argomenti in discussione.

Esaurita la trattazione degli argomenti previsti all’ordine del giorno, il Presidente alle ore 12:30 dichiara chiusa la seduta.

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