

Protocollo n. 88899 del 26/04/2021
Repertorio n. 10/2021

Verbale n. 4



**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 12 APRILE 2021

L'anno 2021 (Duemilaventuno =)

*in questo giorno di **Lunedì 12**(=dodici)*

*del mese di **Aprile alle ore 11:00** (= ore undici)*

convocato con avvisi scritti in data 06/04/2021 protocollo n. 81243 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	PMT	CRUCIANI Giuseppe	AG	FIORINI Massimiliano	PMT
GAMBACCINI Mauro	AG	GIANOLLA Piero	PMT	GUIDI Vincenzo	PMT
LENISA Paolo	PMT	LUPPI Eleonora	PMT	POSENATO Renato	PMT
ROSATI Piero	PMT	TRIPICCIÓN Raffaele	PMT		

PROFESSORI DI RUOLO - II FASCIA

BASSI Davide	PMT	BIANCHINI Gianluca	PMT	BISERO Diego	PMT
BONADIMAN Costanza	PMT	CHERUBINI Claudia	PMT	CIULLO Giuseppe	PMT
DI BENEDETTO Francesco	PMT	DRAGO Alessandro	AG	FRIJIA Gianluca	PMT
GHIROTTI Monica	PMT	GIOVANNINI Loris	AG	LUCIANI Valeria	PMT
MALAGU' Cesare	AG	MANTOVANI Fabio	PMT	MARTUCCI Annalisa	PMT
MONTONECELLO Federico	PMT	MORETTI Mauro	PMT	MORSILLI Michele	AG
NATOLI Paolo	PMT	PAGLIARA Giuseppe	PMT	PETRUCCI Ferruccio	PMT
RIZZO Enzo	PMT	SACCANI Emilio	PMT	TAIBI Angelo	PMT
TOMASSETTI Luca	PMT	VACCARO Carmela	PMT	VINCENZI Donato	PMT

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

ZAVATTINI Guido	PMT				
-----------------	-----	--	--	--	--

RICERCATORI DI RUOLO

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

RICERCATORI A TEMPO DETERMINATO

ARDIT Matteo	PMT	FACCINI Barbara	PMT	GARZIA Isabella	PMT
PAGANO Luca	AG	PAPPALARDO Luciano Libero	PMT	PATERNO' Gianfranco	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	PMT		
-----------------------	-----	-----------------	-----	--	--

RAPPRESENTANTE degli ASSEGNISTI DI RICERCA

D'ONOFRIO Roberta	PMT				
-------------------	-----	--	--	--	--

RAPPRESENTANTE degli iscritti DOTTORATI DI RICERCA

FERRO Lisa	PMT				
------------	-----	--	--	--	--

RAPPRESENTANTE degli STUDENTI

DA VAL Elena	PMT				
--------------	-----	--	--	--	--

Sono state invitate dal Direttore a partecipare alla seduta

Dott.ssa GULMINI Elisa Manager didattico dei CDS in Scienze geologiche;	AG
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 11:00, 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 il consiglio che, su richiesta dell'Ufficio Sicurezza di Ateneo, nei giorni scorsi ha predisposto e sottoscritto una dichiarazione in cui viene comunicato che nei laboratori presenti al Corpo G (laboratori pesanti di Fisica e INFN) non sono utilizzate Sorgenti Radioattive di nessun genere e che l'utilizzo, inizialmente previsto nella relazione dell'Esperto di Radioprotezione per l'anno 2020, non ha avuto seguito per mutate esigenze di ricerca. Resta inteso che per un eventuale futuro utilizzo, sarà necessario espletare tutte le pratiche previste dalla normativa.

1.2 – Il Presidente informa il Consiglio sullo stato di avanzamento riguardante il conferimento di prodotti dipartimentali per la VQR.

Sul secondo oggetto: “Questioni relative alla didattica”.

2.1) Approvazione ai Quadri B1a “Descrizione del Percorso di Formazione” e della DID „Didattica erogata“– dei CdS Magistrale in SCIENZE GEOLOGICHE, GEORISORSE E TERRITORIO (LM-74) e Triennale in SCIENZE GEOLOGICHE (L-34).

Il Presidente lascia la parola al Coordinatore del Consiglio unico in Scienze Geologiche, che illustra le modifiche apportate ai **Quadri B1a “Descrizione del Percorso di Formazione” e della DID “Didattica erogata” per i CdS LM in SCIENZE GEOLOGICHE, GEORISORSE E TERRITORIO e LT in SCIENZE GEOLOGICHE, a.a. 2021-2022**, approvate dal CU nella seduta del 23 marzo 2021.

I documenti sono riportati nei seguenti allegati:

Allegato n. 1 (B1a – LM SCIENZE GEOLOGICHE, GEORISORSE E TERRITORIO).

Allegato n. 2 (B1a – LT SCIENZE GEOLOGICHE).

Allegato n. 3 (DID – LM S SCIENZE GEOLOGICHE, GEORISORSE E TERRITORIO)

Allegato n. 4 (DID – LT SCIENZE GEOLOGICHE)

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

2.2) Approvazione sezione A delle Schede SUA-CDS dei CdS Triennale in SCIENZE GEOLOGICHE e Magistrale in SCIENZE GEOLOGICHE, GEORISORSE E TERRITORIO.

Il Presidente lascia nuovamente la parola al Coordinatore del Consiglio unico in Scienze Geologiche, che illustra le sezioni A che dovranno essere inserite nelle Schede SUA-CDS, per i CdS Triennale in SCIENZE GEOLOGICHE e Magistrale in SCIENZE GEOLOGICHE, GEORISORSE E TERRITORIO, a.a. 2021/2022, redatte dal Gruppo di Lavoro SUA-CDS e approvate nel CU nella seduta del 23 marzo 2021

I quadri sono riportati nei seguenti allegati:

Allegato n. 5 (Quadri A - LT SCIENZE GEOLOGICHE L-34);

Allegato n. 6 (Quadri A - LM SCIENZE GEOLOGICHE, GEORISORSE E TERRITORIO LM-74);

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

2.3) Approvazione ai Quadri B1a “Descrizione del Percorso di Formazione” e della DID „Didattica erogata“– dei CdS Magistrale in PHYSICS (LM-17) e Triennale in FISICA (L-30)

Il Presidente lascia la parola al Coordinatore del Consiglio unico in Fisica che illustra le modifiche apportate al **Quadro B1.a “Descrizione del Percorso di Formazione” e DID “Didattica erogata” per i CdS LM in PHYSICS (LM-17) e Triennale in Fisica, a.a. 2021-2022**, approvate dal CU nella seduta del 26 marzo 2021.

I documenti sono riportati nei seguenti allegati:

Allegato n. 7 (B1a – LM PHYSICS).

Allegato n. 8 (B1a – LT FISICA)

Allegato n. 9 (DID – LM PHYSICS)

Allegato n. 10 (DID – LT FISICA)

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

2.4) Approvazione sezione A delle Schede SUA-CDS dei CdS Triennale in FISICA e Magistrale in PHYSICS.

Il Presidente lascia nuovamente la parola al Coordinatore del Consiglio unico in Fisica, che illustra le sezioni A che dovranno essere inserite nelle Schede SUA-CDS, per i CdS Triennale in FISICA e Magistrale in PHYSICS, a.a. 2021/2022, redatte dal Gruppo di Lavoro SUA-CDS e approvate nel CU nella seduta del 26 marzo 2021

I quadri sono riportati nei seguenti Allegati:

Allegato n. 11 (Quadri A - LT FISICA, L-30);

Allegato n. 12 (Quadri A - LM PHYSICS, LM-17).

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

2.5) Integrazione Commissione Paritetica Docenti-Studenti – 2021 - 2022

Il Presidente comunica che si rende necessario integrare la Commissione Paritetica Docenti- Studenti, per il biennio solare 2021 – 2022, approvata nel Consiglio di dipartimento del 10 marzo 2021

“per i corsi di studio con consiglio di corso di studio unico, dovrà essere garantita una componente docente e una componente studentesca per ogni corso di studio afferente al consiglio unico”.

Il segretario amministrativo ha attivato la procedura prevista chiedendo ai manager didattici di inviare una mail a tutti gli studenti iscritti ai CdS interessati (LT Fisica - LT Scienze geologiche e LM Physics) per richiedere la presentazione di eventuali candidature da parte degli studenti regolarmente iscritti; in parallelo ha avvisato il Presidente del Consiglio degli studenti.

Il termine per la presentazione delle candidature è stato fissato per Giovedì 22/04/2021

Il Presidente informa inoltre che la Sig.ra Alice Bellabarba, che risultava precedentemente rappresentante degli studenti nella LT di Scienze geologiche, si è laureata il 26 marzo 2021 nella triennale, quindi diventa rappresentante studenti nella LM di Scienze geologiche, georisorse e territorio avendo già fatto la immatricolazione.

Integrazione della Commissione Paritetica:

Prof. Giuseppe Cruciani	Presidente della Commissione – LT Scienze geologiche
Prof. Michele Morsilli	Membro effettivo – LM Scienze geologiche, georisorse e territorio
Prof. Raffaele Tripiccione	Membro effettivo – LT Fisica
Prof. Cesare Malagù	Membro effettivo – LM Physics
	Rappresentante Studenti LT Scienze geologiche
Dott.ssa Alice Bellabarba	Rappresentante Studenti LM Scienze geologiche, georisorse e territorio
	Rappresentante Studenti Fisica LT Fisica
	Rappresentante Studenti LM Physics

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

Sul terzo oggetto: “Programmazione didattica”

Il Presidente informa che, a seguito dell’Avviso pubblicato nel sito web dell’Ateneo per la copertura degli insegnamenti vacanti, a.a. 2021/2022, per i CdS afferenti al Dipartimento di FST non è pervenuta alcuna comunicazione di disponibilità da parte di docenti strutturati di Unife.

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, udito quanto sopra, prende atto.

3.1) Adempimenti del Dipartimento per l'Offerta Formativa 2021/2022

Il Presidente informa il Consiglio che sono stati fissati gli adempimenti da ottemperare da parte dei Dipartimenti relativi all' approvazione dell'OFFERTA formativa 2021/2022:

- **didattica programmata** compresi gli insegnamenti, i relativi CFU e i settori scientifico disciplinari previsti per l'intero percorso di studi della coorte di riferimento;
- **didattica erogata** compresi tutti gli insegnamenti erogati nell'anno accademico di riferimento (2021-2022), completi delle coperture di docenza con la tipologia e il numero di ore di didattica assistita da erogare:
 - Laurea in Fisica (L-30)
 - Laurea in Scienze geologiche (L- 34)
 - Laurea magistrale Physics (LM- 17)
 - Laurea magistrale in Scienze geologiche georisorse e territorio (LM – 74)

contenuta nell'*Allegato n. 13*, parte integrante e sostanziale del presente verbale.

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

3.1.1) Approvazione calendario didattico dei Corsi di studio afferenti al Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra per l'a.a. 2021/2022

Il Presidente informa il consiglio che dobbiamo approvare il calendario didattico dei Corsi di studio afferenti al Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra relativi all'offerta formativa 2021/2022:

Calendario delle attività didattiche per i Corsi di studio afferenti al DIPARTIMENTO DI FISICA E SCIENZE DELLA TERRA	
LT Fisica	<p>1° Semestre 20 Settembre – 21 Dicembre 2021</p> <p>2° Semestre 28 Febbraio – 07 Giugno 2022</p> <p>Ciascun periodo di lezioni è seguito da una sessione di esami</p>
LM Physics	<p>1° Semestre 20 Settembre – 21 Dicembre 2021</p> <p>2° Semestre 28 Febbraio – 07 Giugno 2022</p> <p>Ciascun periodo di lezioni è seguito da una sessione di esami.</p> <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/>

Sessione Straordinaria a.a. 2019 /2020	VENERDI' 11 GIUGNO 2021
----------------------------------------	--------------------------------

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

3.3) Date degli esami di Laurea a.a. 2020 - 2021.

Il Presidente comunica che i Coordinatori dei CdS in Fisica e Scienze Geologiche hanno proposto i seguenti calendari di Laurea Triennale, Specialistica, Magistrale (e per tutti i corsi disattivati) per l'a.a. 2020/2021

LT Fisica LM Physics

Sessione Estiva	GIOVEDI' 15 LUGLIO 2021
Sessione Autunnale	GIOVEDI' 23 SETTEMBRE 2021
Sessione Invernale	GIOVEDI' 16 DICEMBRE 2021
Sessione Straordinaria	GIOVEDI' 24 MARZO 2022

LT Scienze geologiche LM Scienze geologiche georisorse e territorio

Sessione Estiva	VENERDI' 16 LUGLIO 2021
Sessione Autunnale	VENERDI' 24 SETTEMBRE 2021
Sessione Invernale	VENERDI' 05 NOVEMBRE 2021
	VENERDI' 17 DICEMBRE 2021
Sessione Straordinaria	VENERDI' 25 MARZO 2022

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

3.4) Adempimenti per la didattica ufficiale da erogare nell'a.a. 2021/2022.

3.4.1) - Incarichi di insegnamento ai sensi del Titolo II, Art. 4 del Regolamento di Ateneo per il conferimento di contratti di insegnamento conferiti allo scopo di avvalersi della collaborazione di Esperti di alta qualificazione.

Il Presidente informa che su richiesta dei Consigli Unici in Fisica e Scienze geologiche sono stati proposti gli affidamenti per l'a.a. 2021/2022 ai sotto riportati docenti esperti di alta qualificazione:

CdS	Insegnamento	Ssd	Esperto	compenso	Cfu/ Ore	Periodo	Affidamento diretto
LM Physics	Energy and society (Energia e società)	FIS/01	Prof. Emerito Giovanni Fiorentini	GRATUITO	6/54	I semestre 20/09/2021 21/12/2021	I contratto a.a. 2020/2021 I rinnovo 2021/2022
	<u>Motivazione dell'attribuzione dell'incarico gratuito:</u> Il Prof. Giovanni Fiorentini è un Professore di riconosciuta capacità e competenza a livello						

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

	<p>nazionale ed internazionale. Ha rivestito incarichi di responsabilità gestionale sia all'interno dell'Ateneo che in importanti Laboratori di Ricerca nell'ambito della Fisica nucleare.</p> <p>Il Nucleo di Valutazione di Ateneo, nella seduta del 17 Aprile 2020, ha esaminato il curriculum scientifico e professionale del Prof. Giovanni Fiorentini e ne ha attestato la congruità per l'insegnamento di "Energy and society"</p> <p>Prof. Giovanni Fiorentini con riferimento agli ultimi tre anni accademici la media dei punteggi dei quesiti D4, D6, D7, D8, D10 e D11 del questionario di rilevazione dell'opinione degli studenti non sono disponibili le valutazioni degli studenti (evidentemente le schede raccolte sono meno di sei).</p>						
LT Fisica	Epistemologia e storia della fisica	FIS/08	Prof. Emerito Pietro Dalpiaz	GRATUITO	6/54	II semestre 28/02/2022 07/06/2022	I contratto a.a. 2020/2021 I rinnovo 2021/2022
	<p><u>Motivazione dell'attribuzione dell'incarico gratuito:</u></p> <p>Il Prof. Pietro Dalpiaz unisce ad una esperienza di ricerca di completa eccellenza un interesse per gli aspetti storici ed epistemologici della fisica che ha già insegnato per svariati anni: questa combinazione identifica il Prof. Dalpiaz come una scelta di sicura eccellenza.</p> <p>Il Nucleo di Valutazione di Ateneo, nella seduta del 20 Marzo 2020, ha esaminato il curriculum scientifico e professionale del Prof. Emerito Pietro Dalpiaz ne ha attestato la congruità per l'insegnamento di "Epistemologia e storia della fisica"</p> <p>Prof. Pietro Dalpiaz: con riferimento agli ultimi tre anni accademici la media dei punteggi dei quesiti D4, D6, D7, D8, D10 e D11 del questionario di rilevazione dell'opinione degli studenti è pari a 9,8 per l'a.a. 2019/2020 (I semestre). Per gli altri anni accademici non risultano valutazioni.</p>						
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 28/02/2022 17/06/2022	I contratto a.a. 2020/2021 I rinnovo 2021/2022
	<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 <i>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 (evidentemente le schede raccolte sono meno di sei). Nell'a.a. 2017/2018 la media è di 8,3</i></p>						
LM Physics	Space physics (Fisica dello spazio)	FIS/01	Dott. Nazzareno	GRATUITO	6/54	II semestre	I contratto a.a. 2020/2021

			Mandolesi			28/02/2022 07/06/2022	I rinnovo 2021/2022
<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 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 (evidentemente le schede raccolte sono meno di sei).</p>							
LM Physics	Measures and observations of celestial X and gamma rays (Misure e osservazioni di raggi X e gamma celesti)	FIS/01	Prof. <i>Eminente Studioso</i> Filippo Frontera	RETRIBUITO	6/60	II semestre 28/02/2022 07/06/2022	I contratto a.a. 2020/2021 I rinnovo 2021/2022
<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 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 (evidentemente le schede raccolte sono meno di sei).</p>							

Il Presidente informa che il Consiglio di Amministrazione, nella seduta del 24 febbraio 2021, in base alle necessità emerse nella programmazione per la docenza a contratto nell'ambito della didattica, ha approvato, per l'a.a.2021/2022, a titolo gratuito di affidare gli insegnamenti sopra descritti ai:

- Prof. Giovanni Fiorentini
- Prof. Pietro Dalpiaz
- Prof. Luigi Beccaluva
- Dott. Nazzareno Mandolesi

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

Il Presidente informa che il Consiglio di Amministrazione, nella seduta del 31 marzo 2021, in base alla necessità emersa nella programmazione per la docenza a contratto nell'ambito della didattica, ha attribuito, per l'a.a.2021/2022, **complessivamente € 1.935,00 (oneri compresi) al Dipartimento, inoltre ha approvato il seguente contratto di insegnamento:**

“ Measures and observations of celestial X and gamma rays” – retribuito in ragione di € 1.500,00 (compenso lordo persona) al:

- Prof. Filippo Frontera

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

Considerata la necessità di avvalersi di esperti per lo svolgimento di insegnamenti di contenuto di alta qualificazione per l'a.a. 2021/2022;

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, per l'a.a. 2021/2022, gli insegnamenti ai docenti sopra descritti

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

3.4.2) Richiesta di incarico di insegnamento ai sensi del Titolo II, Art. 4 del Regolamento di Ateneo per il conferimento di contratto di insegnamento conferito allo scopo di avvalersi della collaborazione di Esperto di alta qualificazione.

Il Presidente informa che su richiesta del Consiglio Unico in Fisica è stato proposto l'affidamento per l'a.a. 2021/2022, a titolo retribuito, al sotto riportato docente esperto di alta qualificazione:

CdS	Insegnamento	Ssd	Esperto	compenso	Cfu/ Ore	Periodo	Affidamento diretto
LT Fisica	Geometria	MAT/03	Dott.ssa Rossana Chiavacci	RETRIBUITO € 2.700,00 (compenso lordo)	12 / 108	Annuale 20/09/2021 07/06/2022	
	<p><u>Motivazione dell'attribuzione dell'incarico retribuito:</u></p> <p>La Dott.ssa Rossana Chiavacci ha svolto per anni l'attività didattica presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, con buona soddisfazione da parte degli studenti.</p> <p>Con riferimento agli ultimi anni accademici la media dei punteggi dei quesiti D4, D6, D7, D8, D10 e D11 del questionario di rilevazione dell'opinione degli studenti è superiore a 8.</p> <p>La copertura finanziaria è garantita con FONDI di ATENEEO.</p>						

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

3.4.3) Incarico di insegnamento ai sensi dell'art. 2, comma 2 del Regolamento di Ateneo per il conferimento di contratto di insegnamento – a.a. 2021/2022.

Il Presidente ricorda che, ai sensi dell'art. 2, comma 2 del Regolamento per il conferimento di contratti di insegnamento, il Consiglio di Dipartimento è chiamato a deliberare in merito all'affidamento a titolo gratuito degli insegnamenti ufficiali al personale tecnico-amministrativo, in possesso di adeguata qualificazione specifica, in servizio presso l'Università degli Studi di Ferrara.

Su proposta del Consiglio Unico del CdS in Scienze Geologiche, il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra per l'a.a. 2021/2022 propone l'affidamento del seguente incarico di insegnamento:

- Dott. MASSIMO VERDE – PTA afferente al Dip. di Fisica e Scienze della Terra – INCARICO GRATUITO

Periodo/ Anno	Insegnamento/cds	PTA	SSD	Attività	Crediti	Ore
20/09/2021 21/12/2021 2° anno	Informatica ed introduzione ai sistemi informativi geografici <i>LT Scienze geologiche</i>	Massimo VERDE	INF/01	A	6	60

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

3.4.4) Attribuzione compito didattico per l'attività formativa "Formazione Sicurezza nei luoghi di lavoro ai sensi del D. lgs. 81/2008 e S.M.I per l'a.a. 2021/2022 alla Dott.ssa Elena Bellettini.

Il Presidente propone al Consiglio che, su richiesta dei Coordinatori, per l'a.a. 2021/2022 alla dott.ssa Elena Bellettini, personale tecnico dell'Università di Ferrara "Ufficio Formazione e Benessere", venga attribuito un incarico di docenza a titolo gratuito per l'attività formativa - **Formazione Sicurezza nei luoghi di lavoro ai sensi del D. lgs. 81/2008 e S.M.I** – (Taf F, 0 Cfu) nei corsi di laurea in: LT Fisica, LT Scienze Geologiche, LM Physics e LM Scienze Geologiche, Georisorse e Territorio.

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

3.4.5) Richiesta al NVA di verifica di congruità scientifica e professionale del CV per affidamento diretto di incarico di insegnamento a esperto di alta qualificazione – Dott.ssa Rossana Chiavacci a.a. 2021/2022

Il Presidente ricorda che, ai sensi dell'art. 4, Titolo II, Sezione I del" Regolamento di Ateneo per il conferimento di contratti di insegnamento conferiti allo scopo di avvalersi della collaborazione di Esperti di alta qualificazione, il Consiglio su proposta del Coordinatore del CU in Fisica, delibera di sottoporre al NVA la valutazione e la verifica di congruità del curriculum scientifico e professionale della Dott.ssa Rossana Chiavacci, *Allegato n. 14*, parte integrante e sostanziale del presente verbale:

CDS	Insegnamento	SSD/CFU	Ore	Periodo didattico a.a. 2021/2022

LT Fisica	Geometria	MAT/03 - 12	108	Annuale: 20/09/2021 07/06/2022
-----------	-----------	-------------	-----	--------------------------------------

La Dott.ssa Rossana Chiavacci ha svolto per anni l'attività didattica presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, con buona soddisfazione da parte degli studenti.

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

3.5) Copertura insegnamento nel Corso di Studio afferente al Dipartimento di FST per l'a.a. 2021/2022

Alla luce di quanto deliberato al precedente punto (3.4.1) la situazione del budget assegnata al dipartimento per il contratto di insegnamento, per l'anno accademico 2021/2022, risulta essere la seguente:

Professori a contratto e contratti di supporto alla didattica Voce CA.CO. 10.10.30.010 – cod progetto 2021_FISICA_DOCENZE	Anno 2021/2022 (oneri compresi) € 1.935,00
Importo deliberato nella seduta odierna - 12 aprile 2021, 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
Residuo al 12 APRILE 2021	€ 0,00

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

3.6) Ammissione alle Lauree Magistrali a.a. 2021/2022: date dei colloqui di verifica dei requisiti curriculari e della personale preparazione.

Il Presidente comunica che è necessario fissare le date dei colloqui di verifica dei requisiti curriculari e della personale preparazione dei CdS Magistrali afferenti al Dipartimento di FST.

LM Physics: la data del primo colloquio è fissata per il giorno Giovedì 23 Settembre 2021 **alle ore 15:00**, presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra .

Calendario dei colloqui successivi:

Giovedì 14 Ottobre 2021 ore 15:00

Mercoledì 17 Novembre 2021 ore 15:00

Mercoledì 19 Gennaio 2022 ore 15:00

Mercoledì 30 Marzo 2022 ore 15:00

Commissione per la verifica dei requisiti curriculari e personale preparazione (LM Physics)

Prof. Ferruccio PETRUCCI (Presidente della Commissione)

Prof. Alessandro DRAGO (Membro effettivo)

Dott. Cristiano GUIDORZI (Membro effettivo)

IL SEGRETARIO

f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE

f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

Prof. Piero ROSATI (Membro Supplente)
 Prof. Raffaele TRIPICCIÓNE (Membro Supplente)
 Prof. Paolo NATOLI (Membro Supplente)
 Prof. Guido ZAVATTINI (Membro Supplente)

Per quanto riguarda gli ammessi al Doppio Titolo con l'Università di Parigi Sud tale ammissione soddisfa le verifiche dei requisiti curriculari e di personale preparazione, per cui la verifica del 23 Settembre 2021, non è necessaria.

Le date della LM Scienze Geologiche, Georisorse e Territorio vengono definite dalla Commissione quando ci saranno richieste da parte dei candidati.

Commissione per la verifica dei requisiti curriculari e personale preparazione (LM Scienze Geologiche Georisorse e Territorio)

Prof. Piero GIANOLLA (Presidente della Commissione)
 Prof. ssa Costanza BONDIMAN (Membro effettivo)
 Prof.ssa Claudia CHERUBINI (Membro effettivo)
 Dott.ssa Elisa GULMINI (Manager didattico)

Per quanto riguarda gli ammessi al Doppio Titolo con l'Università di Cadice, tale ammissione soddisfa le verifiche dei requisiti curriculari e di personale preparazione, per cui la verifica del primo colloquio non è necessario

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

3.7) Richiesta nulla osta docenti di altri dipartimenti – a.a 2021/2022

Il Presidente ricorda che in relazione alla predisposizione dell'offerta formativa per l'a.a. 2021/2022, si deve procedere a richiedere ad altri Dipartimenti le coperture di insegnamenti per cui non sono disponibili docenti afferenti al Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra.

Sentito il Coordinatore del CdS di Scienze geologiche, risulta necessario richiedere ad altri Dipartimenti le seguenti coperture:

A - Dipartimento di Scienze Chimiche , Farmaceutiche ed Agrarie

Laurea Triennale L-34 Scienze Geologiche

Insegnamento	Anno-Sem	TAF	SSD	CFU	Ore	Richiesta docente a.a. 2021-2022
Chimica	1- I	A	CHIM/03	9	74	Duatti

B - Dipartimento di Matematica e Informatica

Laurea Triennale L-34 Scienze Geologiche

Insegnamento	Anno-Sem	TAF	SSD	CFU	Ore	Richiesta docente a.a. 2021-2022
--------------	----------	-----	-----	-----	-----	----------------------------------

IL SEGRETARIO
 f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
 f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

Matematica	1- annuale	A	MAT/04	9	72	Stumbo
------------	---------------	---	--------	---	----	--------

C - Dipartimento di Architettura

Laurea Magistrale LM-74 Scienze Geologiche, Georisorse e Territorio

Insegnamento	Anno-Sem	TAF	SSD	CFU	Ore	Richiesta docente a.a. 2021-2022
Geologia delle pianure alluvionali	Opz-II	D	GEO/02	6	48	Stefani

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

3.8) Richieste di nulla osta per Docenti del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra per coperture insegnamenti presso la Facoltà di Medicina, Farmacia e Prevenzione, a.a. 2021/2022

Il Presidente illustra la necessità di coperture di insegnamenti richieste dalla Facoltà di Medicina, Farmacia e Prevenzione. Sentito il parere favorevole della Giunta Dipartimentale, si propongono gli affidamenti dei seguenti incarichi ai docenti che hanno manifestato la loro disponibilità:

Corso di studio/Dipartimento	Insegnamento/Modulo	SSD/CFU	Anno/Semestre	Ore	Docente
Biotechnologie / Scienze della vita e biotechnologie	Fisica	FIS/07 - 5	1 / II	40	Da definire
Biotechnologie / Scienze della vita e biotechnologie	Fisica	FIS/07 - 1	1 / II	8	Giuseppe Ciullo
Biotechnologie / Scienze della vita e biotechnologie	Fisica applicata alle biotechnologie	FIS/07 - 2	3 / II	16	Da definire
Biotechnologie / Scienze della vita e biotechnologie	Fisica applicata alle biotechnologie	FIS/07 - 2	3 / II	16	Luciano Libero Pappalardo
Biotechnologie / Scienze della vita e biotechnologie	Fisica applicata alle biotechnologie	FIS/07 - 2	3 / II	16	Federico Spizzo
Scienze biologiche / Scienze della vita e biotechnologie	Fisica	FIS/01 - 7	1 / II	56	Luca Tomassetti
Scienze biologiche/ Scienze della vita e biotechnologie	Fisica	FIS/01 - 1	1 / II	8	Lucia Del Bianco
Scienze biologiche/Scienza della vita e biotechnologie	Fisica	FIS/01 - 1	1 / II	8	Diego Bisero
Farmacia / Scienze della vita e biotechnologie	Matematica ed informatica + fisica/ Fisica	FIS/07 - 5	1 / II	40	Fabio Mantovani

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

Farmacia / Scienze della vita e biotecnologie	Matematica ed informatica + fisica/ Fisica	FIS/07 - 1	1 / II	8	Isabella Garzia
Chimica / Scienze Chimiche , Farmaceutiche ed Agrarie	Fisica I	FIS/01 - 6	1 / II	48	Luciano Libero Pappalardo
Chimica / Scienze Chimiche , Farmaceutiche ed Agrarie	Fisica II e Laboratorio di fisica	FIS/01 - 8	2 / II	76	Federico Montoncello
Chimica e tecnologia farmaceutiche/ Scienze chimiche Farmaceutiche ed Agrarie	Matematica ed informatica + fisica/ Fisica	FIS/07 - 6	1 / I	48	Da definire
Tecnologie agrarie e acquacoltura del delta / Scienze Chimiche, Farmaceutiche ed Agrarie	Idraulica agraria	AGR/08 - 6	2 / I	48	Claudia Cherubini
Tecnologie agrarie e acquacoltura del delta / Scienze Chimiche, Farmaceutiche ed Agrarie	Metodologie petrografiche-geochimiche per la salvaguardia del suolo	GEO/07 - 6	Opz.	36	Barbara Faccini
Scienze motorie / Neuroscienze riabilitative	Fisica biofisica e statistica/ Fisica	FIS/07 - 5	1 / I	40	Gianfranco Paternò
Scienze motorie / Neuroscienze riabilitative	Fisica biofisica e statistica/ Fisica	FIS707 - 1	1 / I	8	Angelo Taibi
Infermieristica – Pieve di Cento/Scienze mediche	Basi molecolari e funzionali della vita / Fisica applicata	FIS/07 - 1	1/I	8	Virginia Strati
Igiene dentale/Scienze mediche	Fisica, statistica e informatica / Fisica ad indirizzo biomedico	FIS/07 - 3	1/I	24	Angelo Taibi
Biotecnologie mediche/Medicina traslazionale e per la Romagna	Informatica e fisica/Fisica	FIS/07 - 2	1/I	16	Angelo Taibi
Biotecnologie mediche/Medicina traslazionale e per la Romagna	Informatica e fisica/Fisica	FIS/07 - 1	1/I	8	Ferruccio Carlo Petrucci
Biotecnologie mediche/Medicina traslazionale e per la Romagna	Fisica nucleare e subnucleare	FIS/02 - 2	3/I	16	Isabella Masina
Biotecnologie mediche/Medicina traslazionale e per la Romagna	Fisica nucleare e subnucleare	FIS/02 - 2	3/I	16	Luca Pagano

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

Biotechnologie mediche/Medicina traslazionale e per la Romagna	Fisica nucleare e subnucleare	FIS/02 - 2	3/I	16	Barbara Ricci
Medicina e chirurgia/Medicina traslazionale e per la Romagna	Fisica medica	FIS/07 - 1	1/I	8	Virginia Strati
Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia/Medicina traslazionale e per la Romagna	Apparecchiature I-Radioprotezionistica fisica e medica/ Apparecchiature	FIS/07 - 3	1/II	24	Angelo Taibi
Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia/Medicina traslazionale e per la Romagna	Apparecchiature I-Radioprotezionistica fisica e medica/ Radioprotezionistica fisica	FIS/07 - 1	1/II	8	Angelo Taibi
Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia/Medicina traslazionale e per la Romagna	Fisica e apparecchiature di tomografia computerizzata e risonanza magnetica/ Fisica applicata in risonanza magnetica e controlli di qualità	FIS/07 - 3	2/I	24	Angelo Taibi
Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia/Medicina traslazionale e per la Romagna	Fisica e apparecchiature di tomografia computerizzata e risonanza magnetica/ Fisica applicata alla tomografia computerizzata e controlli di qualità	FIS/07 - 1	2/I	8	Angelo Taibi
Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia/Medicina traslazionale e per la Romagna	Basi propedeutiche di radioterapia e medicina nucleare/ Fisica nella medicina nucleare e nella radioterapia	FIS/07 - 2	3/I	24	Giovanni Di Domenico

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, dopo breve discussione, unanime approva.

3.8.1) Richieste di nulla osta per Docenti del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra per coperture insegnamenti presso il Dipartimento di Ingegneria, a.a. 2021/2022

Il Presidente illustra la necessità di coperture di insegnamenti richieste dal Dipartimento di Ingegneria. Sentiti i pareri favorevoli dei Coordinatori dei CdS in Fisica e Scienze geologiche, si propongono gli affidamenti dei seguenti incarichi ai docenti che hanno manifestato la loro disponibilità:

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

Corso di studio	Insegnamento	SSD/CFU	Anno/Semestre	Ore	Docente
LM Ingegneria Civile	Caratterizzazione sorgenti sismogeniche	GEO/03 - 6	Anni alterni/I	60	Riccardo Caputo
LM Ingegneria Civile	Geologia dei terremoti/Rischio sismico	GEO/03 - 3	Anni alterni/I	30	Riccardo Caputo
LM Ingegneria Civile	Coastal protection	GEO/04 - 3	Anni alterni/II	30	Paolo Ciavola
LM Ingegneria Civile	Coastal risk	GEO/04 - 6	Anni alterni/II	60	Paolo Ciavola
LT Ingegneria Civile e Ambientale	Elementi di geologia applicata	GEO/05 - 3	3° / II	30	Monica Ghirotti
LT Ingegneria Civile e Ambientale	Elementi di geomorfologia	GEO/04 - 3	3° / II	30	Paolo Ciavola
LT Ingegneria Civile e Ambientale	Fisica generale	FIS/01 - 12	1° / II	120	Paolo Lenisa
LT Ingegneria Civile e Ambientale	Metodi di osservazione e misura	FIS/01 - 6	2° / II	60	Giuseppe Ciullo
LT Ingegneria Meccanica	Fisica generale I	FIS/01 - 9	1° / II	90	Vincenzo Guidi
LT Ingegneria Meccanica	Fisica generale II	FIS/01 - 6	2° / I	60	Donato Vincenzi
LT Ingegneria Elettronica e Informatica	Fisica I	FIS/01 - 6	1° / II	60	Barbara Ricci
LT Ingegneria Elettronica e Informatica	Fisica II	FIS/01 - 6	2° / I	60	Donato Vincenzi
LM Ingegneria Meccanica	Statistica e modelli di dati sperimentali	FIS/01 - 6	1° / I	60	Vincenzo Guidi

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, dopo breve discussione, unanime approva.

3.9) Richiesta di Comunanza Insegnamenti al Dipartimento Studi Umanistici

Il Presidente informa che, sentito il Coordinatore del CU in Scienze geologiche, per l'offerta formativa 2021- 2022 si deve procedere a richiedere al Dipartimento di Studi Umanistici le seguenti comunanze:

Corso	CdS – Dip. Studi Umanistici	SSD/CFU	SEMESTRE	Ore	CdS di comunanza	Docente
Geomorfologia e studio del paesaggio costiero e fluviale	Manager itinerari culturali	GEO/04-6	2°	60	LT Scienze geologiche (Processi ed evoluzione del paesaggio)	CIAVOLA Paolo

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

					terrestre)	
Laboratorio di stratigrafia e sedimentologia	Manager itinerari culturali	GEO/02-6	1°	60	LT Scienze geologiche	FRIJIA Gianluca

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

3.9.1) Richiesta di Comunanza Insegnamenti al Dipartimento di Ingegneria

Il Presidente informa che, sentito il Coordinatore del CU in Scienze geologiche, per l'offerta formativa 2021- 2022 si deve procedere a richiedere al Dipartimento di Ingegneria le seguenti comunanze:

Corso	CdS – Dip. Ingegneria	SSD/CFU	SEMESTRE	Ore	CdS di comunanza	Docente
Geologia dei Terremoti	LM Ingegneria Civile	GEO/03 -6	I	60	LM Scienze geologiche, georisorse e territorio	Riccardo Caputo
Coastal Risks	LM Ingegneria Civile	GEO/04 -6	I	60	LM Scienze geologiche, georisorse e territorio	Paolo Ciavola

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

3.10) - Richiesta copertura insegnamento al Dipartimento di Scienze Chimiche, Farmaceutiche ed Agrarie a.a. 2021/2022.

Il Presidente informa che, a seguito della delibera del Consiglio del Dipartimento del 11/03/2021, è stata inviata al Direttore del Dipartimento di Scienze Chimiche, Farmaceutiche ed Agrarie, formale richiesta di nulla osta per la copertura dell'insegnamento indicato nella tabella sotto riportata:

Corso di Studio	Insegnamento	SSD/CFU	Semestre	ORE	DOCENTE
LT Fisica	Chimica	CHIM/03 - 6	II	56	Adriano DUATTI

il Consiglio del Dipartimento di Scienze Chimiche, Farmaceutiche ed Agrarie ha approvato, con delibera del 07 aprile 2021, la richiesta di copertura del suddetto insegnamento per l'a.a. 2021/2022.

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

3.11) - Designazione commissione giudicatrice per Bando supplenza a titolo gratuito per personale docente e ricercatore di altro Ateneo - a.a. 2021/2022

Il Presidente informa il Consiglio che il Coordinatore del Consiglio unico in Fisica ha proposto la commissione che esaminerà le domande presentate per incarico di insegnamento con Bando supplenza a titolo gratuito, per personale docente e ricercatore di altro Ateneo, con selezione pubblica per l'a.a. 2021/2022.

La commissione proposta, formata da almeno tre membri, è così composta:

Ruolo	Docente	SSD	Funzioni
PO	Prof. Rosati Piero	FIS/05	Presidente
RU	Dott. Spizzo Federico	FIS/01	Membro
PA	Prof. Giovannini Loris	FIS/03	Membro- Segretario
PO	Prof.ssa Luppi Eleonora	FIS/01	Membro supplente
PA	Prof. Drago Alessandro	FIS/04	Membro supplente
PA	Prof. Natoli Paolo	FIS/05	Membro supplente
PO	Prof. Tripiccione Raffaele	FIS/02	Membro supplente
RU	Dott. Guidorzi Cristiano	FIS/05	Membro supplente

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

3.12) Approvazione Guida al “Test On Line CISIA” LT Scienze geologiche L-34 (TOLC-S) - Anno 2021

Il Presidente informa il Consiglio che è pervenuta richiesta dal Prof. Bassi di approvare la Guida al “Test On Line CISIA” per la verifica delle conoscenze iniziali per l’accesso al Corso di Laurea Triennale in Scienze geologiche L-34 (TOLC-S) per l’anno 2021 (*Allegato n. 15*).

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

3.13) Approvazione Guida al “Test On Line CISIA” LT Fisica L-30 (TOLC-S) Anno 2021

Il Presidente informa il Consiglio che è pervenuta richiesta dal Prof. Tomassetti di approvare la Guida al “Test On Line CISIA” per la verifica delle conoscenze iniziali per l’accesso al Corso di Laurea Triennale in Fisica L-30 (TOLC-S) per l’anno 2021 (*Allegato n. 16*).

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

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

4.1) Richiesta di attivazione nuovo assegno – Prof.ssa Claudia Cherubini.

La Prof.ssa Claudia Cherubini, PA nel SSD GEO/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 “**Studio sulla mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici e della subsidenza sull’intrusione salina in aree costiere**”.

Descrizione della ricerca e modalità di attuazione:

La ricerca verterà sullo studio dei meccanismi di intrusione salina negli acquiferi costieri e gli effetti che l'innalzamento medio mare e l'alterazione dei regimi di precipitazione esercitano su tale fenomeno. Lo studio si avvarrà di rilevazione di dati, applicazione di tecniche geostatistiche avanzate per il trattamento degli stessi, applicazione di modelli numerici volti alla simulazione di scenari e ipotesi di intervento.

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

- Idrologia, Idrogeologia, Geologia Applicata, Ingegneria Ambientale.

La valutazione dei titoli permetterà di ammettere o meno i candidati al colloquio.

L'assegno, con bando per titoli e colloquio, della durata di **12 mesi**, per un importo lordo di **Euro 25.000,00** risulta finanziato dal richiedente tramite:

Dipartimenti di Eccellenza 2018-DE-MIUR-FST-AR_ sede_AR12	Fondo MIUR Dipartimenti di Eccellenza – LP4 CUP di progetto: F71G18000210001	€. 25.000,00
-----------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	--------------

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.ssa Claudia CHERUBINI
Prof. Paolo CIAVOLA
Prof.ssa Monica GHIROTTI

Membro supplente:

Prof. Riccardo CAPUTO

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 **“Studio sulla mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici e della subsidenza sull'intrusione salina in aree costiere”**, per la durata di 12 mesi;

- di imputare il costo di € 25.000,00 ai seguenti Progetti:

- Fondo MIUR Dipartimenti di Eccellenza – LP4 - CUP di progetto: F71G18000210001, codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-AR_ sede_AR12.

- di approvare i nominativi proposti per la commissione giudicatrice.

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

4.2) Richiesta di attivazione nuovo assegno – Prof. Luca Tomassetti.

Il Prof. Luca Tomassetti, PA nel SSD FIS/01, 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: **“Caratterizzazione di dispositivi SiPM in ambiente criogenico”**.

Descrizione della ricerca e modalità di attuazione:

La ricerca è inquadrata nel contesto dei rivelatori basati su gas nobili liquefatti per esperimenti di fisica dei neutrini e materia oscura. In particolare, verterà sulla caratterizzazione di fotorivelatori SiPM in ambiente criogenico (azoto liquido). Tali dispositivi di fotorivelazione verranno impiegati nell’ambito dell’esperimento DUNE per il prototipo ProtoDUNE.

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

Fisica delle particelle elementari, fisica del neutrino, fotorivelatori.

La valutazione dei titoli consisterà nella verifica della congruenza dei titoli alla tematica in oggetto.

Il colloquio orale sarà volto a determinare le conoscenze del candidato nel campo della fisica del neutrino e dei fotorivelatori utilizzati in tale ambito.

L’assegno, con bando per titoli e colloquio, della durata di **12 mesi**, per un importo lordo di **Euro 24.000,00** risulta finanziato dal richiedente tramite:

CA.CO.10.10.20.010 2018-EPR- _001_AR_dispos_SiPM_ambiente_ criogenico	Fondi Convenzione INFN Anno 2018	€. 8.000,00 Pari a 4 mensilità
CA.CO.10.10.20.010 2021-EPR-TL_001	Convenzione tra INFN e UNIFE art. 8 lettera H) – contributo liberale lettera d’intenti prot. 66 del 17/03/2021 – responsabile Prof. Tomassetti	€. 12.000,00 Pari a 6 mensilità
CA.CO.10.10.20.010 2020-FAR.L- TL_044_AR_disp_SiPM_ambiente_ criogenico	Fondo FAR 2020 – Responsabile Prof. Tomassetti CUP: F74I20000240005	€. 4.000,00 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. Luca TOMASSETTI
Prof. Roberto CALABRESE
Prof. Massimiliano FIORINI

Membro supplente:

Prof.ssa Eleonora LUPPI

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

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra delibera

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

- di approvare la richiesta di attivazione dell'assegno di ricerca dal titolo "**Caratterizzazione di dispositivi SiPM in ambiente criogenico**", per la durata di 12 mesi;

- di imputare il costo di € 24.000,00 ai seguenti Progetti:

€ 8.000,00 Fondi Convenzione INFN Anno 2018:

sottoprogetto: 2018-EPR-_001_AR_dispos_SiPM_ambiente_criogenico;

€ 12.000,00 Convenzione tra INFN e UNIFE - contributo liberale: lettera d'intenti prot. 66 del 17/03/2021 – responsabile Prof. Tomassetti - Codice progetto: 2021-EPR-TL_001;

€ 4.000,00 Fondi FAR 2020 Prof. Tomassetti:

sottoprogetto: 2020-FAR.L-TL_044_AR_disp_SiPM_ambiente_criogenico.

- 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. Davide Bassi.

Il Prof. Davide Bassi, PA nel SSD GEO/01, 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 "**Modelli paleobiogeografici di ricchezza e diversificazione nei macroforaminiferi fossili ed attuali: il genere *Amphistegina* nell'area mediterranea**".

Descrizione della ricerca e modalità di attuazione:

La ricerca verterà sullo studio delle specie di *Amphistegina* presenti in successioni fossili e depositi attuali dell'area mediterranea.

Lo studio si avvarrà di collezioni paleontologiche e di materiale attuale presenti in istituti europei. L'analisi si svilupperà attraverso applicazioni di tecniche di laboratorio per analisi strutturali ed architetture dei gusci di macroforaminiferi (SEM, CT-scan), revisioni delle identificazioni tassonomiche di letteratura, analisi del *Minimum Convex Polygon* (MCP) e *Species Distribution Models* (SDMs), creazione di modelli di ricchezza e loro discussione, interpretazione dei risultati.

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

I candidati dovranno dimostrare di possedere buone conoscenze di tassonomia dei macroforaminiferi del Neogene e relativa bio-cronostratigrafia.

Si chiede inoltre una comprovata conoscenza delle problematiche riguardanti la biodiversità ed i modelli di distribuzione delle specie attuali di macroforaminiferi, delle analisi strutturali ed architetture dei gusci di macroforaminiferi (SEM, CT-scan), delle analisi del Minimum Convex Polygon (MCP) e Species Distribution Models (SDMs) e della creazione di modelli di ricchezza. Infine, i candidati dovranno essere a conoscenza delle principali modellistiche biogeografiche riguardanti i macroforaminiferi attuali.

La valutazione dei titoli verterà sull'entità delle esperienze di ricerca (laurea, dottorato, borse di studio, assegni di ricerca) coerenti con la tematica delineata e sulle relative pubblicazioni scientifiche.

L'assegno, con bando per titoli e colloquio, della durata di **12 mesi**, per un importo lordo di **Euro 25.000,00** risulta finanziato dal richiedente tramite:

Dipartimenti di Eccellenza 2018-DE-MIUR-FST-AR_ sede_AR13	Fondo MIUR Dipartimenti di Eccellenza – LP5 CUP di progetto: F71G18000210001	€. 25.000,00
-----------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	--------------

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. Davide BASSI
Prof. Renato POSENATO
Prof.ssa Valeria LUCIANI

Membro supplente:

Prof. Riccardo CAPUTO

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 **“Modelli paleobiogeografici di ricchezza e diversificazione nei macroforaminiferi fossili ed attuali: il genere *Amphistegina* nell'area mediterranea”**, per la durata di 12 mesi;

- di imputare il costo di € 25.000,00 ai seguenti Progetti:

- Fondo MIUR Dipartimenti di Eccellenza – LP5 - CUP di progetto: F71G18000210001, codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-AR_ sede_AR13.

- 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 conferimento di borsa di studio per attività di ricerca – Prof.ssa Monica Ghirotti.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Prof.ssa Monica Ghirotti, la richiesta di conferire una borsa di studio, per l'esecuzione di una ricerca dal titolo **“Analisi, interpretazione e sintesi dei dati geologici, idrogeologici e geotecnici lungo l'interramento della linea ferroviaria Ferrara-Cona”**.

L'attività consiste nella raccolta di dati di sottosuolo da banche dati e bibliografia, eventualmente integrati da campionamenti di terreni durante l'avanzamento del fronte di scavo, da campagne di misure piezometriche in prossimità del tracciato ferroviario con campionamento di acque e loro analisi. Tutti tali dati dovranno essere elaborati al fine di produrre un modello geologico-tecnico del sottosuolo.

Deve avere una comprovata esperienza in indagini in sito relative alla caratterizzazione chimico-fisica degli acquiferi e fisico-meccanica delle terre, nonché capacità di elaborazione e sintesi di un gran numero di dati di sottosuolo e conoscenze specifiche nel campo dell'idrogeologia applicata e della geologia ambientale.

Esperienze formative o professionali:

in indagini di terreno relative alla caratterizzazione chimico-fisica degli acquiferi e fisico-meccanica delle terre, nonché capacità di elaborazione e sintesi di un gran numero di dati di sottosuolo.

IL SEGRETARIO

f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE

f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

Conoscenza della lingua inglese.

I candidati dovranno possedere una Laurea Magistrale in Sc. Geologiche (LM74) o equivalente e Dottorato di ricerca in Geologia Applicata.

La selezione sarà per soli titoli; la durata della borsa di studio è pari a 12 mesi.

Referente scientifico è la Prof.ssa Monica Ghirotti.

Il costo onnicomprensivo, pari a € 24.000,00, viene imputato al seguente progetto:

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

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 “**Analisi, interpretazione e sintesi dei dati geologici, idrogeologici e geotecnici lungo l'interramento della linea ferroviaria Ferrara-Cona**” responsabile scientifico la Prof.ssa Monica Ghirotti.

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

4.5) Richiesta conferimento di borsa di studio per attività di ricerca – Dott.ssa Isabella Garzia.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Isabella Garzia, la richiesta di conferire una borsa di studio, per l'esecuzione di una ricerca dal titolo “**Caratterizzazione di rivelatori a tripla-GEM**”.

L'attività consiste nella caratterizzazione di rivelatori a triple-GEM planari e cilindriche e studio delle prestazioni mediante analisi dei dati raccolti su prototipi planari.

Lo studio ha l'obiettivo di caratterizzare rivelatori a gas basati sulla tecnologia a triple-GEM sia planari che cilindriche. Tale studio andrà effettuato analizzando i dati raccolti mediante l'ausilio di particolari sorgenti radioattive, e dati raccolti sfruttando i raggi cosmici.

Lo scopo di tali analisi sarà focalizzato sullo studio delle prestazioni del rivelatore in funzione delle condizioni di lavoro e sulla determinazione delle condizioni ottimali che massimizzano le prestazioni del rivelatore.

Esperienze formative o professionali:

esperienza

professionale nel: *campo di rivelatori a gas (MPGD e GEM) per la fisica delle alte energie.*

Competenze richieste:

sistemi di programmazione C/C++, sistemi di acquisizione, rivelatori a gas, analisi dati (root).

Conoscenza della lingua inglese.

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

I candidati dovranno possedere una Laurea Magistrale in Fisica (Classe di laurea LM-17).

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

Il costo onnicomprensivo, pari a € 3.000,00, viene imputato al seguente progetto:

- fondi Progetto CTT GeoExplorer “Sistema automatizzato identificazione radionuclidi”, responsabile dei fondi il Prof. Fabio Mantovani - **Codice Progetto: 2020-PRN-PR.A-MF_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 “**Caratterizzazione di rivelatori a tripla-GEM**” responsabile scientifico la Dott.ssa Isabella Garzia.

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. Massimo Coltorti.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del Prof. Massimo Coltorti, la richiesta di conferire una borsa di studio, per l'esecuzione di una ricerca dal titolo “**Studio delle composizioni dei volatili in MI in olivine di magmi primari**”.

Lo studio ha l'obiettivo di studiare il contenuto dei volatili in Melt Inclusion all'interno di olivine cristallizzate da magmi basici attraverso le analisi chimiche degli elementi maggiori della MI e dell'olivina host, delle tracce e dei volatili della MI e della lava incassante.

Deve avere competenza nel campo della petrologia dei magmi e nella omogeneizzazione delle MI in lave; familiarità con tecniche analitiche come EMPA, LAM-ICP-MS e SIMS

Esperienze formative o professionali:

Omogeneizzazione di MI in olivine da lave basiche, preparazione delle stesse per analisi di maggiori, tracce e volatili (H₂O, CO₂, F, Cl, S, etc.); esperienza professionale nell'analitica di precisione per analisi di tracce e volatili.

Conoscenza della lingua inglese.

I candidati dovranno possedere una Laurea in Scienze Geologiche (LM 74) o equivalente.

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

Referente scientifico è il Prof. Massimo Coltorti.

Il costo onnicomprensivo, pari a € 12.000,00, viene imputato al seguente progetto:

- Fondi PRIN 2017 – Voce B, responsabile scientifico il Prof. Coltorti; **Codice Progetto: 2019-PRIN-CM_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 **“Studio delle composizioni dei volatili in MI in olivine di magmi primari”** responsabile scientifico il Prof. Massimo Coltorti.

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

4.7) Richiesta conferimento di borsa di studio per attività di ricerca – Prof. Gianolla.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del Prof. Piero Gianolla la richiesta di conferire una borsa per attività di ricerca e alta formazione post laurea, per l'esecuzione di una ricerca dal titolo **“Studio qualitativo e quantitativo delle associazioni polliniche all'onset del Carnian Pluvial Episode nella Tetide Occidentale”**.

L'attività consiste nell'analizzare in modo qualitativo e quantitativo associazioni polliniche da campionamenti di sezioni stratigrafiche del Sudalpino orientale (Dolomiti e Alpi Giulie) e delle Alpi Calcareae Settentrionali (Lunz e Reifling). L'intervallo da studiare è quello che comprende l'onset del cosiddetto Carnian Pluvial Episode (CPE), un evento climatico e di crisi biologica che ebbe luogo a metà dell'età Carnica (tardo Triassico) e che ebbe un impatto notevole sugli ecosistemi marini e terrestri. Lo studio prevede la preparazione e l'analisi di sezioni sottili (slides) per l'identificazione dei diversi *taxa* al fine di distinguere e dividere in ecogruppi le comunità vegetali in base al contenuto di palinomorfi nei campioni secondo il metodo Sporomorph Ecogroup Model (SEG).

Al candidato/a è richiesta una buona conoscenza delle successioni del Triassico superiore della Tetide occidentale e in particolare quelle delle Dolomiti e Alpi Calcareae settentrionali, conoscenza delle associazioni polliniche del Triassico superiore.

Esperienze formative o professionali:

provata esperienza nel campo della palinologia e in particolare delle associazioni polliniche triassiche.

Conoscenza della lingua inglese.

I candidati dovranno possedere una Laurea in Scienze Geologiche (LM 74) o equivalente.

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

Referente scientifico è il Prof. Piero Gianolla.

Il costo onnicomprensivo, pari a € 7.200,00, viene imputato ai seguenti progetti:

- € 4.452,71 su Fondi Progetto CARG Longarone-Regione Veneto – responsabile scientifico il Prof. Gianolla – **Codice Progetto: 2019-REG-GP_001;**

- € 2.747,29 Fondi Progetto C/Terzi (#) Convenzione Regione Veneto Longarone – responsabile scientifico il Prof. Gianolla – **Codice Progetto: 2013-RICCOMPB-GP_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 **“Studio qualitativo e quantitativo delle associazioni polliniche all'onset del Carnian Pluvial Episode nella Tetide Occidentale”** referente scientifico il Prof. Piero Gianolla.

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

4.8) Rimodulazione copertura finanziaria borsa per attività di ricerca post-laurea dott. Miguel Fernandes Moita – referente scientifico prof. Piero Rosati.

Il Presidente illustra la richiesta pervenuta dal prof. Piero Rosati, riguardante la proposta di modifica per la copertura finanziaria relativa alla borsa per attività di ricerca post-laurea, di cui è titolare il dott. Miguel Fernandes Moita, dal titolo: “Sviluppo e caratterizzazione di rivelatori spectro-imagers per missioni astrofisiche in raggi X/gamma”, della durata di 12 mesi.

Il bando era stato approvato dal Consiglio di Dipartimento nella seduta del 18 giugno 2020 e prevedeva che l'ammontare complessivo della Borsa, di euro 21.600, fosse interamente coperto con fondi del progetto “Integrated Activities for the High Energy Astrophysics Domain AHEAD n. 654215” – Codice Progetto: 2015-UEH2020-RP_001.

Il dott. Miguel Fernandes Moita ha preso servizio il giorno 1/9/2020.

Il costo complessivo dei 4 mesi di borsa 2020 (settembre > dicembre) ammontava ad euro 7.200,00 ed è già stato trasferito al Bilancio della Sede, con trasferimento n. 693/2020.

Il prof. Rosati chiede ora una rimodulazione per quanto riguarda la copertura finanziaria dei 3 mesi finali della borsa di ricerca di cui è titolare il dott. Moita (giugno > agosto 2021 per un ammontare complessivo di 5.400,00 euro) che dovranno essere imputati al progetto HERMES Technology Pathfinder – Nano satelliti per Astrofisica delle alte energie - codice progetto 2017-NAZ.A-RP_001 - CUP: F22F16000750005.

Il Dott. Moita si occupa della integrazione dell'hardware di tutto l'apparato del LARIX-A, che include il nuovo monocromatore, le parti meccaniche, il loro controllo al computer, i banchi ottici, il loro allineamento e dei test sotto il fascio a raggi X. Tale apparato servirà per la calibrazione dei “Silicon Drift detectors” nei raggi X e gamma impiegati dalla flotta di nano satelliti del progetto HERMES, i cui primi lanci sono previsti nel 2023. Questa attività continuerà fino al settembre 2022, per cui è previsto un rinnovo della borsa.

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

- **viste** le Linee Guida di Ateneo per il conferimento di borse di studio per attività di ricerca post-laurea, emanate ai sensi dell'art. 18, comma 5 della Legge 240/2010;
- **vista** la richiesta di rimodulazione della copertura finanziaria relativa alla borsa di ricerca per attività post-laurea, di cui è titolare il dott. Miguel Fernandes Moita dal titolo: “Sviluppo e

caratterizzazione di rivelatori spectro-imagers per missioni astrofisiche in raggi X/gamma”, della durata di 12 mesi;

- **considerato** che il progetto HERMES Technology Pathfinder – Nano satelliti per Astrofisica delle alte energie - codice progetto 2017-NAZ.A-RP_001 - CUP: F22F16000750005, prevede la possibilità di co-finanziare borse per attività di ricerca post-laurea;

il Consiglio delibera

- di autorizzare la richiesta di rimodulazione della copertura finanziaria relativa alla borsa di ricerca per attività post-laurea, di cui è titolare il dott. Miguel Fernandes Moita dal titolo: “Sviluppo e caratterizzazione di rivelatori spectro-imagers per missioni astrofisiche in raggi X/gamma”, della durata di 12 mesi, nel modo seguente:

Spostamento della copertura finanziaria riguardante gli ultimi 3 mesi della borsa	Costi periodo Giugno > Agosto 2021
DAL PROGETTO: “Integrated Activities for the High Energy Astrophysics Domain AHEAD n. 654215” – Codice Progetto: 2015-UEH2020-RP_001	- 5.400,00
AL PROGETTO: HERMES Technology Pathfinder – Nano satelliti per Astrofisica delle alte energie - codice progetto 2017-NAZ.A-RP_001 - CUP: F22F16000750005	+ 5.400,00

- di autorizzare l’assunzione di un impegno di spesa di 5.400,00 euro sulla Voce CA.CO.20.05.10.040 “Borse per attività di ricerca post-laurea” - con vincolo al progetto HERMES Technology Pathfinder – Nano satelliti per Astrofisica delle alte energie - codice progetto 2017-NAZ.A-RP_001 - CUP: F22F16000750005 - esercizio finanziario 2021, per il trasferimento al bilancio dell’amministrazione centrale della copertura relativa ai 3 mesi finali della borsa di ricerca di cui è titolare il dott. Moita dal titolo: “Sviluppo e caratterizzazione di rivelatori spectro-imagers per missioni astrofisiche in raggi X/gamma”.

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

4.9) Richiesta di conferimento seminari per formazione e perfezionamento attività didattica su fondi del Progetto: “Alta Formazione e Innovazione per lo sviluppo sostenibile dell’Appennino (ALFONSA)” – Prof.ssa Ghirotti.

Il Presidente informa il Consiglio in merito all’attività di formazione e perfezionamento del corso dal titolo: “Gestione integrata dei versamenti appenninici” che rientra tra le attività che UniFE si è impegnata a svolgere nell’ambito del Progetto “Alta Formazione e Innovazione per lo sviluppo sostenibile dell’Appennino (ALFONSA)” CUP: E45J19000120005 <https://alfonsa.unimore.it>, che vede come titolare la Prof.ssa Monica Ghirotti per l’Unità di Ferrara.

Questo evento si terrà presumibilmente nel mese di Ottobre 2021 e, vista la situazione Covid, si è deciso di svolgerlo in modalità webinar.

Tutti i compensi agli oratori saranno coperti sui fondi del progetto ALFONSA, di cui la Prof.ssa Ghirotti è responsabile scientifico locale.

I fondi del Progetto ALFONSA sono già stati trasferiti al Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

già disponibili a questo scopo.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime autorizza l'imputazione delle spese per questo corso di formazione e perfezionamento sui fondi del Progetto: Alta Formazione e Innovazione per lo sviluppo sostenibile dell'Appennino (ALFONSA) – responsabile locale la Prof.ssa Ghirotti codice progetto: 2020-AF-GM_001.

4.9.1) Richieste di conferimento seminari su fondi del Progetto: “Alta Formazione e Innovazione per lo sviluppo sostenibile dell'Appennino (ALFONSA)” – Prof.ssa Monica Ghirotti.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della **Prof.ssa Monica Ghirotti**, la richiesta di conferire un ciclo di seminari, per formazione e perfezionamento attività didattica su fondi del Progetto ALFONSA – CUP: E45J19000120005, al Dott. **Stefano Fabbri**, della durata di 16 ore complessive, come indicato nel modulo sottostante.

Il C.V. del Dott. Stefano Fabbri (*Allegato n. 17*) è parte integrante del presente verbale:

Corso di Laurea	Corso di alta formazione “Gestione integrata dei versanti appenninici” nell’ambito dell’iniziativa inter-ateneo ALta FORMazione e iNnovazione per lo Sviluppo sostenibile dell’Appennino (ALFONSA)
Tipo insegnamento	Esercitazioni GIS
Programma	teorie cartografiche e sistemi di riferimento; dati vettoriali, raster e servizi WMS; tabella degli attributi e query; vestizione dei dati; procedure di stampa; plug-in fondamentali e georeferenziazione; procedure di digitalizzazione; geoprocessing dati vettoriali; geoprocessing dati raster.
Motivazione dell'affidamento dell'incarico	Fornire ai partecipanti 16 ore di lezione di esercitazione GIS da parte di un docente di comprovata esperienza. Il docente indicato possiede la qualifica necessaria.
SSD	Geo/04
Ore di lezione	16
Data e Durata dell'incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo	Ottobre 2021
Calendario delle lezioni	Da definire

Incaricato dell'insegnamento (*)	Stefano Fabbri
Numero di codice fiscale Italiano (*)	FBBSFN75T15D704H
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> • A titolo retribuito • A titolo gratuito 	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all'ora	100 €
Compenso lordo €.	1.600,00 €
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l'effettuazione della prestazione	No
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Fondi: Alta Formazione e Innovazione per lo sviluppo sostenibile dell'Appennino (ALFONSA) CUP: E45J19000120005 Codice progetto: 2020-AF-GM_001

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, analizzata la richiesta pervenuta dalla Prof.ssa Ghirotti e visionato il curriculum presentato dal Dott. Fabbri, unanime approva l'affidamento del ciclo di seminari in oggetto, per un totale di 16 ore, da svolgersi ad Ottobre 2021.

4.9.2) Richieste di conferimento seminari su fondi del Progetto: “Alta Formazione e Innovazione per lo sviluppo sostenibile dell'Appennino (ALFONSA)” – Prof. Gianluca Bianchini.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del **Prof. Gianluca Bianchini**, la richiesta di conferire un ciclo di seminari, per formazione e perfezionamento attività didattica su fondi del Progetto ALFONSA – CUP: E45J19000120005, al Dott. **Mauro De Feudis**, della durata di 5 ore complessive, come indicato nel modulo sottostante.

Il C.V. del Dott. Mauro De Feudis (*Allegato n. 18*) è parte integrante del presente verbale:

Corso di Laurea	Corso di alta formazione “Gestione integrata dei versanti appenninici” nell’ambito dell’iniziativa inter-ateneo ALta FOrmazione e iNnovazione per lo Sviluppo sostenibile dell’Appennino (ALFONS)
Tipo insegnamento	Principi di Pedologia
Programma	Durante il seminario verrà fornita la definizione di suolo e verrà fornita indicazione di quanto suolo abbiamo a disposizione sul pianeta Terra. Verranno affrontati i temi della pedogenesi e cioè i fattori che influenzano la formazione e la trasformazione del suolo. Inoltre si procederà alla definizione e descrizione del profilo di suolo.
Motivazione dell’affidamento dell’incarico	Provvedere ai partecipanti 5 ore di lezione offerte da un esperto in pedologia. Il docente prescelto è un esperto della materia.
SSD	AGR/14
Ore di lezione	5
Data e Durata dell’incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l’intero Ateneo	Ottobre 2021
Calendario delle lezioni	Da definire
Incaricato dell’insegnamento (*)	Mauro de Feudis
Numero di codice fiscale Italiano (*)	DFDMRA88D02F284B
Tipo conferimento • A titolo retribuito • A titolo gratuito	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all’ora	100 €

Compenso lordo €.	500 €
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l'effettuazione della prestazione	No
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Fondi: Alta Formazione e Innovazione per lo sviluppo sostenibile dell'Appennino (ALFONSA) CUP: E45J19000120005 Codice progetto: 2020-AF-GM_001

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, analizzata la richiesta pervenuta dalla Prof.ssa Ghirotti e visionato il curriculum presentato dal Dott. De Feudis, unanime approva l'affidamento del ciclo di seminari in oggetto, per un totale di 5 ore, da svolgersi ad Ottobre 2021.

4.9.3) Richieste di conferimento seminari su fondi del Progetto: “Alta Formazione e Innovazione per lo sviluppo sostenibile dell'Appennino (ALFONSA)” – Prof. Gianluca Bianchini.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del **Prof. Gianluca Bianchini**, la richiesta di conferire un ciclo di seminari, per formazione e perfezionamento attività didattica su fondi del Progetto ALFONSA – CUP: E45J19000120005, al Dott. **Stefano Natali**, della durata di 10 ore complessive, come indicato nel modulo sottostante.

Il C.V. del Dott. Stefano Natali (*Allegato n. 19*) è parte integrante del presente verbale:

Corso di Laurea	Corso di alta formazione “Gestione integrata dei versanti appenninici” nell'ambito dell'iniziativa inter-ateneo ALta FORMazione e iNnovazione per lo Sviluppo sostenibile dell'Appennino (ALFONS
Tipo insegnamento	Telerilevamento e classificazione dei suoli
Programma	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione al telerilevamento – piattaforme - Introduzione al telerilevamento – sensori - Osservazione del suolo. Fisica e firme spettrali - Dati satellitari: il programma Copernicus e il programma Landsat - Indici spettrali - Classificazione del suolo: sensori ottici passivi - Classificazione del suolo: sensori attivi - Piattaforme di accesso dati

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

	<ul style="list-style-type: none"> - Piattaforme di analisi dati - Software free e commerciali.
Motivazione dell'affidamento dell'incarico	Provvedere ai partecipanti 10 ore di lezione offerte da un esperto di Telerilevamento e classificazione dei suoli. Il docente prescelto è un esperto della materia.
SSD	GEO/04
Ore di lezione	10
Data e Durata dell'incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo	Ottobre 2021
Calendario delle lezioni	Da definire
Incaricato dell'insegnamento (*)	Stefano Natali
Numero di codice fiscale Italiano (*)	NTLSFN72L08G916Q
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> • A titolo retribuito • A titolo gratuito 	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all'ora	100 €
Compenso lordo €.	1.000 €
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l'effettuazione della prestazione	No

Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Fondi: Alta Formazione e Innovazione per lo sviluppo sostenibile dell'Appennino (ALFONSA) CUP: E45J19000120005 Codice progetto: 2020-AF-GM_001
-------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, analizzata la richiesta pervenuta dalla Prof.ssa Ghirotti e visionato il curriculum presentato dal Dott. Natali, unanime approva l'affidamento del ciclo di seminari in oggetto, per un totale di 5 ore, da svolgersi ad Ottobre 2021.

4.9.4) Richieste di conferimento seminari su fondi del Progetto: “Alta Formazione e Innovazione per lo sviluppo sostenibile dell'Appennino (ALFONSA)” – Prof. Gianluca Bianchini.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del **Prof. Gianluca Bianchini**, la richiesta di conferire un ciclo di seminari, per formazione e perfezionamento attività didattica su fondi del Progetto ALFONSA – CUP: E45J19000120005, al Dott. **Gilmo Vianello**, della durata di 5 ore complessive, come indicato nel modulo sottostante.

Il C.V. del Dott. Gilmo Vianello (*Allegato n. 20*) è parte integrante del presente verbale:

Corso di Laurea	Corso di alta formazione “Gestione integrata dei versanti appenninici” nell’ambito dell’iniziativa inter-ateneo ALta FORMazione e iNnovazione per lo Sviluppo sostenibile dell’Appennino (ALFONS
Tipo insegnamento	I suoli dell’Appennino settentrionale
Programma	Si esplicherà il concetto di unità di paesaggio come risultato della interazione tra fattori della pedogenesi: clima, roccia madre, copertura vegetale, morfologia. Alle unità di paesaggio riscontrabili nell’Appennino settentrionale verranno associate le diverse tipologie di suoli evidenziando i processi che li hanno portati ad un determinato stato evolutivo, e, nel contempo, la loro organizzazione in orizzonti. Nell’ultima parte del seminario si svolgerà un’esercitazione, anche con funzione di verifica, mettendo a disposizione di ogni partecipante un’immagine di un profilo di suolo che dovrà essere descritto, presentato e poi discusso a livello di classe.
Motivazione dell’affidamento dell’incarico	Provvedere ai partecipanti 5 ore di lezione sulla natura dei suoli Appenninici. Il docente prescelto ha la qualifica necessaria.
SSD	AGR/14
Ore di lezione	5

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

Data e Durata dell'incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo	Ottobre 2021
Calendario delle lezioni	Da definire
Incaricato dell'insegnamento (*)	Gilmo Vianello
Numero di codice fiscale Italiano (*)	VNLGLM43H09L763P
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> • A titolo retribuito • A titolo gratuito 	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all'ora	100 €
Compenso lordo €.	500 €
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l'effettuazione della prestazione	No
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Fondi: Alta Formazione e Innovazione per lo sviluppo sostenibile dell'Appennino (ALFONSA) CUP: E45J19000120005 Codice progetto: 2020-AF-GM_001

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, analizzata la richiesta pervenuta dalla Prof.ssa Ghirotti e visionato il curriculum presentato dal Dott. Vianello, unanime approva l'affidamento del ciclo di seminari in oggetto, per un totale di 5 ore, da svolgersi ad Ottobre 2021.

4.10) Variazioni di Bilancio.

Il Presidente presenta al Consiglio di Dipartimento la proposta di Variazioni di budget del bilancio unico di Ateneo 2021 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.

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

€. 72.680,00 – Maggiore Ricavo sulla voce di contabilità analitica CA.PO.10.30.10.022 – “Proventi da ricerche con finanziamenti competitivi da altre amministrazioni locali”, **a seguito del finanziamento complessivo di 122.680,00 euro** ricevuto dal Comune di Ferrara per lo sviluppo del progetto dal titolo: “AIR BREAK: Co-producing healthy clean commuting air spots in town” - **referente scientifico Prof.ssa Claudia Cherubini.**

La corrispondente variazione in aumento, avviene sulle seguenti voci di costo, **con vincolo al progetto 2021-UEFS-CC_001:**

Codice Voce	Voce di contabilità analitica	Importo
CA.CO.10.10.20.010	Assegni di ricerca	37.680,00
CA.CO.20.40.60.900	Altri servizi	35.000,00
	Totale	72.680,00

€. 12.000,00 – Maggiore Ricavo sulla voce di contabilità analitica CA.PO.20.10.10.050 – “Contributi per assegni di ricerca da Miur e altre amministrazioni centrali”, derivante dal contributo liberale assegnato da INFN sede di Ferrara, finalizzato al finanziamento di un assegno di ricerca dal titolo: “Caratterizzazione di dispositivi SiPM in ambiente criogenico”, referente scientifico prof. Luca Tomassetti. **La corrispondente variazione in aumento della voce di costo avviene sulla voce CA.CO.10.10.20.010 Assegni di Ricerca - con vincolo al progetto: 2021-EPR-TL_001.**

Il Consiglio approva all'unanimità la proposta di Variazioni, per maggiori ricavi, al budget del bilancio unico di Ateneo 2021 - Unità Analitica UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra. .

4.11) Richiesta dell'Ufficio Gare di Ateneo riguardante l'adesione al contratto centralizzato per lo smaltimento di rifiuti per il periodo 1/07/2021 > 30/06/2025 – e relativa copertura finanziaria.

L'Ufficio Gare, con richiesta del 16 marzo scorso, chiede alle strutture decentrate di formulare una delibera con cui viene autorizzata l'adesione all'appalto centralizzato per lo smaltimento di rifiuti e viene data copertura alle spese che si prevedono di sostenere nel periodo 1/07/2021 > 30/06/2025.

Il Presidente pone pertanto in votazione la seguente delibera:

- visto lo Statuto dell'Università degli Studi di Ferrara in vigore dal 24 marzo 2021;
- visto il Regolamento d'Ateneo per l'amministrazione la finanza e la contabilità in vigore dal 1° novembre 2017;
- visto il Regolamento dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria, ai sensi del D.Lgs. 50/2016, in vigore dal 7/12/2018;
- vista la nota del 16 marzo scorso, con cui l'Ufficio Gare Servizi e Forniture dell'Ateneo informa che sta impostando una nuova gara riguardante lo smaltimento dei rifiuti, pertanto chiede ai Dipartimenti di deliberare in merito alle previsioni di costi per la fornitura in oggetto e relativa copertura, per il periodo 1/07/2021 > 30/06/2025;
- considerato che il costo presunto per il contratto accentrato è quantificato in €. 1.700,00 (IVA esclusa), con riferimento al periodo 1/07/2021 > 30/06/2025;
- considerato che ai fini della rappresentazione contabile i costi da sostenere verranno rilevati nella voce CA.CO.20.40.70.030 “Smaltimento rifiuti” e che l'adesione ai contratti accentrati non

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

determina alcuna rilevazione di budget;

- visto il bilancio unico di Ateneo di previsione annuale e triennale 2021-2023 e, in particolare il budget economico per gli anni 2021-2023, UA.0.D030 Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, approvato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 23 dicembre 2020;

Il Consiglio di Dipartimento delibera:

- di autorizzare l'adesione al contratto accentrato inerente al servizio di smaltimento rifiuti per il periodo 1/07/2021 > 30/06/2025, per un importo presunto di spesa quantificato in €. 1.700,00 (IVA esclusa);
- di imputare e rilevare i costi alla voce CA.CO.20.40.70.030 "Smaltimento rifiuti" del Budget economico, UA.0.D030 Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra;
- di tenere obbligatoriamente conto, in sede di redazione del bilancio unico di Ateneo di previsione annuale e triennale degli esercizi futuri, della spesa non rientrante nelle previsioni del periodo 2021 > 2023.

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

4.12) Richiesta dell'Ufficio Gare di Ateneo riguardante l'adesione alla convenzione Consip per macchine fotocopiatrici multifunzione (denominata "Apparecchiature multifunzione 32") per la durata di 5 anni – e relativa copertura finanziaria.

L'Ufficio Gare, con richiesta del 2 aprile scorso, chiede alle strutture decentrate di formulare una delibera con cui viene autorizzata l'adesione alla convenzione Consip per macchine fotocopiatrici multifunzione (denominata "Apparecchiature multifunzione 32"), per la durata di 5 anni e viene data copertura alle spese che si prevedono di sostenere nel periodo, per il solo canone di noleggio.

Il Presidente pone pertanto in votazione la seguente delibera:

- visto lo Statuto dell'Università degli Studi di Ferrara in vigore dal 24 marzo 2021;
- visto il Regolamento d'Ateneo per l'amministrazione la finanza e la contabilità in vigore dal 1° novembre 2017;
- visto il Regolamento dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria, ai sensi del D.Lgs. 50/2016, in vigore dal 7/12/2018;
- vista la nota del 2 aprile scorso, con cui l'Ufficio Gare Servizi e Forniture dell'Ateneo informa che sta predisponendo l'adesione alla convenzione Consip per macchine fotocopiatrici multifunzione (denominata "Apparecchiature multifunzione 32"), per la durata di 5 anni, pertanto chiede ai Dipartimenti di deliberare in merito alla previsione dei costi che si prevedono di sostenere nel periodo, per il solo canone di noleggio;
- considerato che il costo presunto, per il solo canone di noleggio, è quantificato in €. 1.513,00 (IVA esclusa), con riferimento al periodo indicato di 5 anni;
- considerato che ai fini della rappresentazione contabile i costi da sostenere verranno rilevati nella voce CA.CO.20.55.10.020 – "Utilizzo beni mobili di terzi" e che l'adesione ai contratti accentrati non determina alcuna rilevazione di budget;
- visto il bilancio unico di Ateneo di previsione annuale e triennale 2021-2023 e, in particolare il budget economico per gli anni 2021-2023, UA.0.D030 Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, approvato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 23 dicembre 2020;

Il Consiglio di Dipartimento delibera:

- di autorizzare l'adesione alla convenzione Consip per macchine fotocopiatrici multifunzione (denominata "Apparecchiature multifunzione 32"), per la durata di 5 anni, per un importo presunto di spesa, del solo canone di noleggio, quantificato in €. 1.513,00 (IVA esclusa);
- di imputare e rilevare i costi alla voce CA.CO.20.55.10.020 – "Utilizzo beni mobili di terzi" del Budget economico, UA.0.D030 Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra;
- di tenere obbligatoriamente conto, in sede di redazione del bilancio unico di Ateneo di previsione annuale e triennale degli esercizi futuri, della spesa non rientrante nelle previsioni del periodo 2021 > 2023.

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

4.13) Dottorato di Ricerca - Istituzione XXXVII Ciclo – a.a. 2021/2022.**4.13.1 - Corso di Dottorato di Ricerca in Fisica – XXXVII ciclo – a.a. 2021/2022 - Approvazione della proposta istitutiva.**

Premesso che i Dipartimenti partecipano con proprio personale, strutture e risorse, alle attività formative e di ricerca dei corsi di dottorato promossi dall'Università di Ferrara, i Dipartimenti sono comunque chiamati a proponenti dei Corsi di Dottorato di Ricerca, i cui Coordinatori afferiscano al Dipartimento stesso.

Pertanto, in ottemperanza al dettato normativo e regolamentare in materia, il Presidente illustra la proposta istitutiva per l'attivazione del Corso di dottorato di ricerca in Fisica - ciclo XXXVII a.a. 2021/22, formulata dalla Prof.ssa Eleonora Luppi in qualità di Coordinatrice proposto, avente sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Ferrara, così come da Scheda allegata (*Allegato n. 21*) parte integrante e sostanziale del presente verbale.

Il Presidente precisa che, relativamente al budget di ricerca, e più in generale i costi per le ricerche dottorali non strettamente correlate alle borse di studio inseriti in proposta istitutiva, si tratta di una dichiarazione di impegno a garantire la disponibilità di risorse finanziarie richiesta dalla procedura istitutiva e finalizzata a qualificare l'esistenza dei fondi per il sostegno alla ricerca nella misura di almeno il 10% del valore lordo di una borsa annuale (Euro 1.534,33) per ogni dottorando - inclusi i senza borsa - per ciascuno dei tre anni di corso, così come richiesti dalla normativa nazionale vigente.

A concorso di ammissione espletato ed immatricolazione dei vincitori avvenuta, per i membri del Collegio che assumeranno il ruolo di tutore dei dottorandi si provvederà ad accantonare risorse finanziarie provenienti dai fondi di ricerca del docente interessato e/o da altri fondi dipartimentali all'uopo identificati per il sostegno alla ricerca per l'intero triennio per ciascun dottorando (Euro 4.602,99), così come previsto dalla normativa vigente e dai regolamenti di Ateneo in materia.

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

4.13.2 - Co-finanziamento di Borse di Studio – Corso di Dottorato di Ricerca in Fisica.

In riferimento alle ulteriori 3 mezze borse, il Dipartimento si impegna a coprire i costi relativi al cofinanziamento, per un importo complessivo pari a 106.000,95 euro, nel modo seguente:

- 0,5 borsa finanziata dal Dipartimento di FST (progetto ERC H2020 - 4DPHOTON - Referente Prof. Massimiliano Fiorini)

- 0,5 borsa finanziata da: una quota parte del 50% da ASI progetto COSMOS-Accordo attuativo n. 2016-24-H.0 per “Attività di studio per la comunità scientifica di Cosmologia – per il restante 50% dal progetto ASI Accordo attuativo n. 2018-23-HH-0 Attività scientifica per la missione EUCLID - Fase D” – Referente Prof. Paolo Natoli per entrambe i progetti.
- 0,5 borsa finanziata da ASI (progetto ASI n. 2021-2-U.0 GLITTERY – Referente Prof. Donato Vincenzi)

Pertanto il Presidente chiede al Consiglio di garantire la copertura dei costi per il co-finanziamento di n. 3 mezze borse di Studio per il Dottorato di Ricerca in Fisica 37° Ciclo – a.a. 2021/2022, per le quali il Dipartimento, con i fondi indicati, si assume gli oneri economici e si impegna a trasferire all’Amministrazione dell’Ateneo, in tre rate, l’importo complessivo pari ad euro di €. 84.800,76 (28.266,92 x 3) così come previsto dalle normative vigenti in materia di borse di studio per il dottorato di ricerca.

Tale somma comprende l’importo della mezza borsa di studio, determinato dall’art.1 del D.M. 25 gennaio 2018 in Euro 9.422,31 annuo ed il contributo INPS a gestione separata, previsto dall’art.2 del D.M. 11 settembre 1998, nella misura percentuale in vigore.

Il Dipartimento si impegna inoltre ad assumersi, con i medesimi fondi, di cui hanno titolarità i docenti di riferimento, gli oneri relativi alla maggiorazione del 50% dell’importo delle borse di studio per soggiorni all’estero che siano autorizzati dal Coordinatore del Dottorato per un periodo massimo di 18 mesi, nella misura massima prevista ex lege di Euro 7.066,73 (ammontare complessivo per le 3 mezze borse euro 21.200,19).

Riepilogo provenienza del finanziamento:

2019-UEH2020- FM_001 - Progetto ERC H2020 - 4DPHOTON - FIORINI	35.333,65
NATOLI:	
2017-NAZ.A-NP_001 – progetto ASI COSMOS - Tor Vergata – euro 17.666,82	35.333,65
2019-EPR-NP_001 – ASI ACCORDO N. 2018- 23-HH.0 MISSIONE EUCLID – euro 17.666,83	
2021-EPR-VD_001---CTT ASI n. 2021-2-U.0 - PROGETTO GLITTERY – VINCENZI	35.333,65

Tali importi saranno trasferiti dal Dipartimento all’Amministrazione su richiesta della stessa; il Dipartimento si impegna altresì ad assumersi gli eventuali oneri economici derivanti da maggiorazioni di aliquote fiscali e contributive, provvedimenti del MIUR o da disposizioni di legge.

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

4.13.3 Corso di Dottorato di Ricerca Internazionale in Scienze della Terra e del Mare (EMAS) – XXXVII ciclo – a.a. 2021/2022 - Approvazione della proposta istitutiva.

Premesso che i Dipartimenti partecipano con proprio personale, strutture e risorse, alle attività formative e di ricerca dei corsi di dottorato promossi dall’Università di Ferrara, i Dipartimenti sono comunque chiamati a proponenti dei Corsi di Dottorato di Ricerca, i cui Coordinatori afferiscano al Dipartimento stesso.

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

Pertanto, in ottemperanza al dettato normativo e regolamentare in materia, il Presidente illustra la proposta istitutiva per l'attivazione del Corso di dottorato di ricerca in Scienze della Terra e del Mare - ciclo XXXVII a.a. 2021/22, formulata dal Prof. Massimo Coltorti, in qualità di Coordinatore proposto, avente sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Ferrara, così come da Scheda allegata (*Allegato n. 22*) parte integrante e sostanziale del presente verbale.

Il Presidente precisa che, relativamente al budget di ricerca, e più in generale i costi per le ricerche dottorali non strettamente correlate alle borse di studio inseriti in proposta istitutiva, si tratta di una dichiarazione di impegno a garantire la disponibilità di risorse finanziarie richiesta dalla procedura istitutiva e finalizzata a qualificare l'esistenza dei fondi per il sostegno alla ricerca nella misura di almeno il 10% del valore lordo di una borsa annuale (Euro 1.534,33) per ogni dottorando - inclusi i senza borsa - per ciascuno dei tre anni di corso, così come richiesti dalla normativa nazionale vigente.

A concorso di ammissione espletato ed immatricolazione dei vincitori avvenuta, per i membri del Collegio che assumeranno il ruolo di tutore dei dottorandi si provvederà ad accantonare risorse finanziarie provenienti dai fondi di ricerca del docente interessato e/o da altri fondi dipartimentali all'uopo identificati per il sostegno alla ricerca per l'intero triennio per ciascun dottorando (Euro 4.602,99), così come previsto dalla normativa vigente e dai regolamenti di Ateneo in materia.

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

4.13.4 - Co-finanziamento di Borse di Studio – Corso di Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra e del Mare (EMAS) - nell'ambito del Progetto Dipartimenti di Eccellenza - CUP F71G18000210001 – finanziato dal MIUR.

Il Presidente chiede al Consiglio l'approvazione per il finanziamento complessivamente di n. 1,5 borse di Studio per il Dottorato di Ricerca XXXVII Ciclo – a.a. 2021/2022 per il Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra e del Mare - EMAS, per le quali il Dipartimento, con fondi disponibili sul budget del progetto Dipartimenti di Eccellenza – CUP: F71G18000210001 –finanziato dal MIUR, codice progetto:

2018_DE_MIUR_FST_DOTTOR_sede > attivato sull'Unità Analitica U.A.0.AM – Sede amministrativa

si assume gli oneri economici per l'ammontare complessivo pari ad euro di €. 84.800,78 (56.533,85 x 1,51), così come previsto dalle normative vigenti in materia di borse di studio per il dottorato di ricerca.

Tale somma comprende l'importo della borsa di studio, determinato dall'art.1 del D.M. 25 gennaio 2018 in Euro 18.844,62 annuo ed il contributo INPS a gestione separata, previsto dall'art.2 del D.M. 11 settembre 1998, nella misura percentuale in vigore.

Il Dipartimento si impegna inoltre ad assumersi, sui medesimi fondi, gli oneri relativi alla maggiorazione del 50% dell'importo delle borse di studio per soggiorni all'estero che siano autorizzati dal Coordinatore del Dottorato per un periodo massimo di 18 mesi, nella misura massima prevista ex lege di Euro 14.133,46 (ammontare complessivo per 1,5 borse euro 21.200,17).

Riepilogo provenienza del finanziamento:

2018_DE_MIUR_FST_DOTTOR_sede > attivato sull'Unità Analitica U.A.0.AM – Sede amministrativa	106.000,95
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

--	--

Il Dipartimento si impegna altresì ad assumersi gli eventuali oneri economici derivanti da maggiorazioni di aliquote fiscali e contributive, provvedimenti del MIUR o da disposizioni di legge.

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

4.13.5 – Joint PhD UNIFE > University of Science and Technology of China (USTC), Hefei, Anhui, nell’ambito del Dottorato di Ricerca in Fisica – XXXVII ciclo.

Il Presidente illustra al Consiglio la bozza di un Accordo tra Unife e University of Science and Technology of China (USTC), avente ad oggetto il finanziamento di borse di dottorato in Astrofisica Relativistica, nell’ambito dell’istituzione del Dottorato di Ricerca in Fisica - XXXVII Ciclo – a.a. 2021/2022.

Il testo dell’Accordo è stato già vagliato dallo IUSS. Una volta approvato dal Consiglio di Dipartimento, l’Accordo dovrà essere sottoposto ad approvazione da parte degli Organi di Ateneo e firmato dal Rettore:

COOPERATION AGREEMENT WITH REGARD TO THE CONDUCT OF AN INTERNATIONAL JOINT PhD PROGRAMME IN RELATIVISTIC ASTROPHYSICS

Between

University of Science and Technology of China (USTC), located at 96 JinZhai Road, Hefei, Anhui 230026 (hereon referred to as “USTC”) represented by its President, Professor Xinhe Bao

and

Università degli Studi di Ferrara, located at Via Ludovico Ariosto, 35 - 44121 Ferrara, Italy, hereon referred to as ‘Ferrara University’) represented by its Rector, Prof. Giorgio Zauli,

hereon called the ‘Parties’ or ‘Partner Institutions’, and each individually a ‘Party’ or an ‘Institution’

Whereas:

- 1. It is in the interests of both the Institutions to establish and develop an academic exchange programme; Ferrara University and USTC agree that the main objective of this agreement is to jointly manage procedures to award Ph.D. degrees and jointly run a Ph.D. research programme in Relativistic Astrophysics within the existing doctoral study programmes; the intent of the Parties is to ensure a high level of education and high-quality academic research in the field of Relativistic Astrophysics ;*
- 2. USTC is a founding member of the International Center for Relativistic Astrophysics (ICRA) since 1985.*
- 3. ICRA is a founding member of the International Center for Relativistic Astrophysics Network (ICRANet) since 2005.*
- 4. The Department of Physics and Earth Sciences at Ferrara University has an ongoing collaboration and cooperation agreement in training and scientific research with ICRANet since April 27, 2016.*
- 5. USTC has an ongoing agreement on scientific cooperation with ICRANet since December 28, 2020.*
- 6. Both Ferrara University and USTC have ongoing cooperation agreements with ICRANet and USTC also with ICRA with the aim of developing scientific research and academic training at Ph.D. level in the field of Relativistic Astrophysics with the support of the infrastructures and the scientists of all the institutions with signed cooperation agreements with ICRA and ICRANet. As a result, ICRA and ICRANet will be collaborating with both parties in the framework of the present agreement.*
- 7. Ferrara University and USTC agree that the cooperation governed by this agreement is in conformity with the provisions of the European Charter for Researchers and the Italian and the Chinese Code for the Responsible Conduct of Research;*

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

8. *On the Italian side, this includes the following regulations:*

- *Article 4 of Law No. 210 of 3 July 1998;*
- *Decree No. 45 of the Ministry of Education, Higher Education Institutions, and Research of 8 February 2013: 'Regulations laying down the procedures for the accreditation of offices and doctoral courses and criteria for the establishment of doctoral courses by accredited bodies';*
- *Regulations on Doctoral Research issued by Ferrara University pursuant to the Rector's Decree No. 798/2013 (prot. n. 16380) of 3 July 2013;*

9. *On the USTC side, this includes the following regulations*

- *[1991] No.14 Trial Regulations on the Granting of Academic Degrees to International Students in General Higher Education Institutions of the Degree Committee of the State Council*
- *[2017] No.187 Implementing Regulations of the Granting of Master's and Doctor's Degree of University of Science and Technology of China*

Now, therefore, the Parties agree as follows, entering into this agreement:

Article 1 – Subject Matter

1. *The Parties agree to establish a joint, interuniversity and international doctoral degree programme in the field of Relativistic Astrophysics, hereon called the 'Programme', to be developed and conducted by both the Partner Institutions.*
2. *The Programme shall be based on, and developed in accordance with, the regulations on the Granting of Degrees of both the Degree Committee of the State Council and USTC and the Decree No. 45 of the Italian Ministry of Education, Higher Education Institutions, and Research of 8 February 2013 and further modification as well as regulations concerning the Bologna Process and internal rules and procedures in force at Ferrara University and USTC.*

Article 2 – Programme Participants

1. *The Programme is addressed to highly qualified candidates from all the European and non-European nations who meet the admission criteria established by regulations in force at the Partner Institutions.*
2. *Ferrara University and USTC shall be responsible for the admission of Ph.D. students participating in the Programme on terms specified below and agreed by the Parties.*
3. *The selection of Programme participants shall be based on Ph.D. students' academic records, their language proficiency, and their fulfilment of other requirements set by the home Institution and agreed by the Partner Institutions.*
4. *Admission to the Programme is restricted to students already enrolled to a national Ph.D. programme, with scholarship, at one of the Partner Institutions. Candidates will be admitted to the Programme on the basis of research proposals evaluated by the Joint Coordination Committee. Candidates without scholarship cannot be admitted to the Programme.*
5. *The Joint Coordination Committee will inform all partners about the number and the names of the students selected for the joint program. Each Institution will enroll to the Programme all selected students.*
6. *The list of candidates selected and admitted to the Program by the Joint Coordination Committee must be sent to both partner institutions no later than October of each year of activation of the Programme, together with the official report by the selection committee and all the documents necessary for the identification and registration of the selected PhD students.*
7. *The Parties agree that no tuition fee to the host university shall be charged for the participation in the Programme.*
8. *The Parties agree to admit to this Programme at least four (4) Ph.D. students annually, each possessing a scholarship. In order for Ferrara University to complete the registration of Program by the Ministry of University and Research, after the required evaluation by the National Evaluation Agency of the University and Research, USTC commits to communicate annually by the end of March, the minimum number of positions covered by the scholarship guaranteed by the USTC itself for the reference cycle. The information will be communicated to Ferrara University by an official letter bearing the logo of the institution and the references of the signatory authority.*

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

9. *With regard to the mobility of the Ph.D. students, the Parties agree that the curriculum of the Programme will include at least 12 months of research activity at each of the Partner Institutions. The mobility program can take place in one of the ICRA Net centers, including institutions with a signed collaboration agreement with ICRA Net, when approved by the Joint Coordination Committee, as long as it is located in a country different from the institution of first enrolment of the doctoral students. In this case, the Joint Coordination Committee will assign a research co-tutor identified among the researchers associated with ICRA Net with the appropriate qualification in the field of interest.*

10. *The Ph.D. students must not commence any research work requiring ethics approval unless and until ethics clearance has been given in accordance with the requirements of both institutions. The Ph.D. students are responsible for applying for any ethics clearances and must comply with any conditions of ethics clearances.*

11. *In case of a Ph.D. student's withdrawal from the Course for any reason, be the case of non-compliance with his/her research/scientific results as defined by the Programme, or in case he/she does not respect ethic, legal and administrative constraints, his/her career will end in both partner Institutions without achieving any degree.*

Article 3 – Preparation and Defence of the Ph.D. thesis

1. *The candidates should submit their Ph.D. thesis no later than at the end of the third year of their participation in the Programme. In exceptional situations, the Joint Coordination Committee may extend the deadline by six months at a time, exceeding no more than one year in total.*

2. *The Joint Examination Committee shall be appointed in accordance with the national regulations in force at both Partner Institutions.*

3. *The Institution where the Ph.D. thesis is defended may set up a video conference to allow academics from the other Institution to participate in the defence.*

4. *The Ph.D. thesis shall be prepared under the direction of the supervisor and the co-supervisor. The supervisor shall be a researcher from the Institution that recruited the Ph.D. student, whereas the co-supervisor shall be appointed by the other Partner Institution. The supervisor and the co-supervisor shall jointly develop the research plan and the study curriculum for the Ph.D. student, in line with the applicable regulations in the Partner Institution countries.*

5. *The Ph.D. thesis shall be written in English and accompanied by a summary in Italian and/or Chinese.*

6. *The Ph.D. thesis shall be evaluated by at least two reviewers from outside the Partner Institutions, in accordance with the rules and criteria in force in the Partner Institution countries.*

7. *The Parties agree the issuing of a double Ph.D. degree that will be legally recognised in their own Countries. Candidates that will successfully defend their Ph.D. thesis and achieve all the degree requirements will be granted the Doctoral degree by USTC, whilst the University of Ferrara will grant the degree of "Doctor in Physics."*

8. *Each Partner Institution shall issue its own Ph.D. diploma signed by the legal representative of that Institution, in accordance with national regulations.*

9. *The Partner Institutions shall jointly issue a supplementary personal certificate containing detailed curriculum of the student. The form of the certificate shall be defined in a separate agreement.*

Article 4 – Duties of the Parties and Programme Management

1. *The Parties will be responsible for the overall coordination and management of the Programme. They will consult each other whenever they deem it appropriate in order to guarantee the quality of the Programme and in order to resolve any difficulties connected with the appropriate conduct of the Programme.*

2. *Each of the Parties shall:*

a. *carry out recruitment for the Programme;*

b. *keep the required Programme records;*

c. *supervise the appropriate conduct of the Programme;*

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

- d. *ensure highly qualified academic staff;*
- e. *ensure teaching rooms and equipped laboratories as required for the conduct of the Programme;*
- f. *include information about the Programme on its website and in the promotional materials of the Institution;*
- g. *ensure that the Ph.D. students have access to the facilities, library collections, and databases on the terms in effect at the Institution;*
- h. *provide PhD students with the necessary information and help in obtaining the documents required by the national immigration policies;*
- i. *constantly communicate with all PhD students, informing them of activated activities during the study period in their universities;*
- j. *after appropriate warnings, report to the Joint Coordination Committee of any serious problem related to the disreputable behaviour of the PhD students;*
- k. *When PhD students are hosted, Partners or Associates must ensure that candidates are in compliance with national rules on immigration.*
- l. *exchange all relevant information and reports concerning the Ph.D. students' career;*

Article 5 – Governance

The Parties agree that the complex structure of the program and its ambitions of excellence require extensive coordination to carry out academic, administrative and financial processes. Despite being firmly engaged in the exchange of information and informal cooperation whenever it is necessary, the Parties have established the following structure in order to manage the Programme:

§ 1 Joint Coordination Committee.

The Parties shall establish a Joint Coordination Committee composed of at least two academics representing each Institution, appointed by each Partner Institution. The Joint Coordination Committee shall act in consultation with the proper Academic Boards of the Partner Institutions.

Each member represents his/her institution in the Joint Coordination Committee and is appointed for this purpose by the Academic Board of the PhD Course in Physics from University of Ferrara, and School of Physical Sciences from USTC

The Joint Coordination Committee oversees the proper management of the Programme and, in particular:

- *defines the criteria and procedures for the admission to the Programme;*
- *selects the students admitted to each cycle of the Programme among those enrolled with a scholarship in the relevant national Doctoral Programs, and sends the list and identification documentation to the Partner Institutions by the end of October of each year;*
- *identifies the tutor and co-tutor for each Ph. D. student admitted to the Programme, among the members of the Faculty of the national Doctoral program of each Partner Institutions;*
- *assigns, when considered appropriate, an additional co-tutor for the Ph. D. student carrying out his/her mobility at the ICRA Net centers. Such co-tutor must be an ICRA Net researcher with a specific qualification in the field of interest;*
- *authorizes the mobility periods of the Ph. D. students admitted to the Programme;*
- *proposes the referees external to the partner institutions for the thesis evaluation, prior to the admission of the doctoral students to the thesis defence;*
- *proposes the composition of the final examination committee for the award of the Ph.D. degree, in compliance with the regulations in force in both countries and at the Partner Institutions;*
- *monitors the quality of the Programme by surveying the opinions of the enrolled doctoral students, and submits an annual report to the relevant Academic Bodies of the Partner institutions.*

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

Every decision taken by the Joint Coordination Committee must be documented and submitted to the relevant Academic Bodies of the Partner institutions for the necessary approval and/or ratification, without which no decision made by the Joint Coordination Committee can be validated. For the University of Ferrara, the Academic Body of reference is the Faculty of the Doctorate program in Physics; for USTC is the School of Physical Sciences

Unless otherwise specified, the Joint Coordination Committee decides with a simple majority of votes. Decisions are made preferably with unanimous vote. The Joint Coordination Committee meets at least twice a year, even via videoconference.

§ 2 The Ph.D. Program Coordinator

The Ph.D. Program Coordinator is appointed by the Joint Coordination Committee. She/he is responsible for the coordination and organization of all processes necessary for the optimal implementation of the Programme, and is also the point of contact for partner institutions in every subject related to the management of the Programme.

Specifically, the Ph.D. Program Coordinator:

- reports to the appropriate Academic Boards of the Partner Institution on the status of the Programme, and proposes actions to be taken in order to improve quality;*
- manages all communications between the member institutions and the appropriate Academic Boards, with particular reference to the decisions taken by the Joint Coordination Committee, in order to obtain formal approval;*
- provides administrative support to the partner institutions for the optimal implementation of the Programme.*

Article 6 – Funding

The financial assistance and costs of the Ph.D. students are covered by the Partner Institution recruiting the student. Each of the Parties hereto shall take all the actions necessary to obtain the best possible financial support for the exchange students.

Article 7 – Programme Promotion and Name/Logo Use

- 1. Each of the Parties hereto agrees that its logo, coat of arms, and name can be used for the promotion of the Programme in compliance with the national legislation on intellectual property rights in both countries.*
- 2. Each of the Parties agrees to promote the Programme in their institutional channels, on their websites, and through other appropriate communication channels.*

Article 8 – Intellectual Property Rights

- 1. Each of the Parties acknowledges and agrees that any and all the intellectual property rights or other proprietary rights in respect of any literature, materials, research, or teaching methods, procedures, processes, and/or the learning experience in relation to or in connection with the Programme and any parts thereof are and shall remain the sole property of its owner and, save as expressly set out herein, nothing in this agreement is intended to transfer ownership or create any licensed rights under any such intellectual property rights or other proprietary rights.*
- 2. The learning materials and any other literature, materials, research methods, procedures, processes, or programmes in which a Party has intellectual property rights relating to or in connection with the Programme and which are disclosed to the other Party pursuant to this agreement may be used by the other Party solely for the purposes of performing its obligations under, and during the period of, this agreement and for no other purpose, and in compliance with national legislation on intellectual property rights in force in either country.*
- 3. Within USTC, intellectual property shall be protected in accordance with the Chinese legislation and the Institution's internal regulations.*
- 4. Within Ferrara University, intellectual property shall be protected in accordance with the Italian legislation and the Institution's internal regulations.*

Article 9 – Quality Assurance

The Institutions shall cooperate in order to set an integrated approach to assuring a high quality of the joint Programme. European Higher Education Area quality assurance and relevant USTC graduate studies standards and guidelines shall be applied.

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

Article 10 – Disputes

1. *Matters not regulated in this agreement shall be governed by the laws in force in the respective countries, in particular with regard to each Party's internal regulations concerning doctoral studies.*
2. *The Parties undertake to resolve any dispute arising under this agreement amicably.*

Article 11 – Terms and Duration of this Agreement

1. *This agreement shall come into force as of the date of its signature and shall remain in force for a period of three years and may be revised or renewed by mutual consent of the Parties in the form of an amendment hereto, otherwise being null and void.*
2. *Either Party may cancel this agreement by written notice to the other Party given at least 180 days in advance. However, Ph.D. students who are already enrolled in the Programme shall have the right to complete it in accordance with the provisions hereof.*
3. *This agreement has been made in English in four identical copies, two copies for each Party.*

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva i contenuti dell'Accordo tra Unife e University of Science and Technology of China (USTC), avente ad oggetto il finanziamento di borse di dottorato in Astrofisica Relativistica, nell'ambito dell'istituzione del Dottorato di Ricerca in Fisica - XXXVII Ciclo – a.a. 2021/2022.

4.14) Richiesta di affidamento diretto alla Ditta Costruzioni Apparecchiature Elettroniche Nucleari C.A.E.N. S.p.A., ai sensi dell'art. 36, comma 2 lettera a) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i., per la fornitura di elettronica multicanale GAMMASTREAM con aggiornamento custom hardware e software per misure di spettroscopia gamma applicate a NORM e materiali da costruzione, nell'ambito del Progetto Dipartimenti di Eccellenza – referente prof. Fabio Mantovani.

Il Presidente informa che è pervenuta dal prof. Fabio Mantovani la richiesta di autorizzare l'affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.lgs. 50/2016, alla ditta Costruzioni Apparecchiature Elettroniche Nucleari C.A.E.N. S.p.A., con sede a Viareggio (LU), per la fornitura di elettronica multicanale GAMMASTREAM con aggiornamento custom hardware e software per misure di spettroscopia gamma applicate a NORM e materiali da costruzione, nell'ambito del Progetto Dipartimenti di Eccellenza finanziato dal MIUR, CUP: F71G18000210001.

Il Laboratorio di Tecnologie Nucleari Applicate all'Ambiente richiede l'acquisto di 3 Multichannel Analyzer (MCA) GammaStream da connettere ad altrettanti rivelatori a scintillazione CeBr3. Questa attrezzatura elettronica permetterà di realizzare in-situ misure di equilibrio secolare della catena di decadimenti originati dall'uranio presente nei materiali da costruzione e nei NORM (Naturally Occurring Radioactive Material), così come previsto nello sviluppo del linea progettuale LP1. L'unicità dell'elettronica prodotta da CAEN SpA consiste nel fatto che, con le modifiche software e firmware richieste, è in grado di essere integrata in un nuovo sistema ciberfisico autonomo energeticamente e capace di pre-processare dati in real-time, permettendo un collegamento con server remoti attraverso un'architettura REST basata sul formato JSON.

Il prof. Mantovani dichiara che i prezzi praticati da CAEN SpA risultano congrui rispetto ai prezzi medi di mercato.

I costi di acquisizione di tale dispositivo, che ammontano ad euro 16.000 (iva esclusa), saranno imputati al progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018_DE_MIUR_FST_infrastrutture, finanziato dal MIUR – CUP F71G18000210001.

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

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

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

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

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

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

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

accertata la disponibilità del Prof. Fabio Mantovani, 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 CAEN SpA, con sede a Viareggio (LU), per l'affidamento della fornitura di elettronica multicanale GAMMASTREAM con aggiornamento custom hardware e software per misure di spettroscopia gamma applicate a NORM e materiali da costruzione, per un importo complessivo presunto pari a €. 19.520,00 compresa IVA, ai sensi dell'art. 36 commi 2 e 6 del D.Lgs.50/2016 e del Regolamento di Ateneo dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria, rep. n. 1682/2018 - prot. n. 170639 del 16/11/2018;
- di imputare la spesa di cui sopra sulle voci CA.AT.10.20.30.010 "Attrezzature scientifiche" per € 15.921 e CA.CO.20.40.60.900.90 "Altri servizi" per € 3.599 - del bilancio Unico di Ateneo per l'anno 2020 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – con vincolo al progetto Dipartimenti di Eccellenza - codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST – CUP: F71G18000210001.
- di nominare il Prof. Fabio Mantovani direttore dell'esecuzione del contratto.

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

4.15) Richiesta di affidamento diretto alla ditta Leica Microsystems, ai sensi dell'art. 36, comma 2 lettera a) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i., per la fornitura di due fotocamere digitali e kit di supporto Leica per microscopi Leica, nell'ambito del Progetto Dipartimenti di Eccellenza – referente prof. Davide Bassi

Il Presidente informa che è pervenuta dal prof. Davide Bassi la richiesta di autorizzare l'affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.lgs. 50/2016, alla ditta Leica Microsystems, con sede a Buccinasco (MI), per la fornitura di due fotocamere digitali e kit di supporto Leica per microscopi Leica, nell'ambito del Progetto Dipartimenti di Eccellenza finanziato dal MIUR, CUP: F71G18000210001.

Specifiche tecniche

Fotocamera digitale Leica Flexacam C1 (2 unità), lavoro stand alone tramite connessione HDMI e immagine live su monitor TV HD, 1920x1080p, 30fps; acquisizione di immagini su PC fino a 12

Mpixels. Stand alone kit per Flexacam C1 (2 unità). USB PwrSply 5V. Cappa in plastica LB2/LM/LP/2000/2500. Raccordo TV con attacco "C" 0,63x delta.

Descrizione dello strumento

Lo strumento deve essere caratterizzato dai seguenti elementi:

- Fotocamera digitale con sensore CMOS a colori (1/2,3"), possibilità di lavoro stand alone anche senza PC tramite connessione HDMI e immagine live su monitor TV alta definizione 1920x1080p, 30fps; acquisizione di immagini su PC fino a 12 Mpixels; controllo della camera tramite Software su PC (PC mode); acquisizione di file JPEG o MP4; connessione USB3.1, HDMI 2.0a; compatibile con PC e notebooks; adattatori passo C

Giustificazione della scelta della fotocamera digitale Leica Flexacam C1

La fotocamera Leica Flexacam C1 e kit di supporto proposta dal gruppo di ricerca LP-5 soddisfa le necessità di analisi e di acquisizione delle immagini digitali da campioni macro- (alcuni cm) e microscopici (alcune centinaia di μ m). Questo sistema digitale permette l'acquisizione di immagini digitali anche a bassissime intensità luminose quali quelle che si ottengono nell'analisi di campioni al microscopio in catodoluminescenza. Il sensore CMOS da 12 MP consente di rilevare anche i minimi dettagli nelle immagini acquisite. L'esposizione automatica consente di ottenere la migliore illuminazione rapidamente nei campioni con zone luminose e scure. La fotocamera è installabile sui microscopi già presenti nei nostri laboratori. Il prezzo dell'offerta è congruo rispetto ai prezzi medi di mercato.

Il prof. Bassi dichiara che i prezzi praticati da Leica Microsystems risultano congrui rispetto ai prezzi medi di mercato.

I costi di acquisizione delle fotocamere, che ammontano ad euro 5.478,50 (iva esclusa), saranno imputati al progetto Dipartimenti di Eccellenza 2018_DE_MIUR_FST_infrastrutture, finanziato dal MIUR – CUP F71G18000210001.

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;

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

accertata la disponibilità del Prof. Davide Bassi, 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:

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

- di autorizzare l'avvio di una trattativa diretta, nei confronti dell'operatore economico Leica Microsystems, con sede a Buccinasco (MI), per l'affidamento della fornitura di due fotocamere digitali e kit di supporto Leica per microscopi Leica, per un importo complessivo presunto pari a €. 6.683,77,00 compresa IVA, ai sensi dell'art. 36 commi 2 e 6 del D.Lgs.50/2016 e del Regolamento di Ateneo dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria, rep. n. 1682/2018 - prot. n. 170639 del 16/11/2018;
- di imputare la spesa di cui sopra sulla voce CA.AT.10.20.30.010 "Attrezzature scientifiche" - del bilancio Unico di Ateneo per l'anno 2020 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – con vincolo al progetto Dipartimenti di Eccellenza - codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST – CUP: F71G18000210001.
- di nominare il Prof. Davide Bassi direttore dell'esecuzione del contratto.

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

4.16) Richiesta di avvio di una procedura negoziata per la fornitura di un servizio di segreteria, gestione informatica e realizzazione video professionali per il Corso di Perfezionamento in "Gestione integrata dei versanti appenninici", nell'ambito del Progetto Triennale di Alta Formazione (approvato con DGR 1251/2019) dal titolo: ALta FORMazione e iNnovazione per lo Sviluppo sostenibile dell'Appennino – ALFONSA (CUP E45J19000120005) – ai sensi dell'art. 36, comma 2 lettera a) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i. - referente prof.ssa Monica Ghirotti

Il Presidente informa che è pervenuta dalla prof.ssa Monica Ghirotti la richiesta di autorizzare l'avvio di una procedura negoziata per la fornitura di un servizio di segreteria, gestione informatica e realizzazione video professionali per il Corso di Perfezionamento in "Gestione integrata dei versanti appenninici" nell'ambito del Progetto Triennale di Alta Formazione (approvato con DGR 1251/2019) dal titolo: ALta FORMazione e iNnovazione per lo Sviluppo sostenibile dell'Appennino – ALFONSA (CUP E45J19000120005) – ai sensi dell'art. 36, comma 2 lettera a) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i.

Nell'ambito del Progetto Triennale di Alta Formazione (approvato con DGR 1251/2019) dal titolo: ALta FORMazione e iNnovazione per lo Sviluppo sostenibile dell'Appennino – ALFONSA (CUP E45J19000120005), si richiede di affidare a una ditta esterna il lavoro di segreteria, di gestione informatica e la realizzazione di video professionali per il Corso di Perfezionamento in "Gestione integrata dei versanti appenninici" di cui l'Università di Ferrara è responsabile per il Progetto. Tali necessità derivano dall'impossibilità di svolgere in presenza il Corso a causa delle restrizioni per la pandemia Covid-19 e dalla conseguente trasformazione del CdP in modalità webinar.

In particolare, il Corso di Perfezionamento prevedeva una parte di lezioni teoriche ed esercitazioni in aula informatica e un'escursione in un bacino dell'Appennino Emiliano-Romagnolo: tali modalità di svolgimento delle attività didattiche previste, dovranno subire forzatamente una trasformazione dell'intero corso in modalità remota. La gestione delle iscrizioni, della produzione del materiale e delle lezioni in remoto a supporto delle attività previste risulta necessario, in quanto non rientra nelle competenze della referente e dei colleghi universitari che partecipano al progetto. Analoga giustificazione vale per la realizzazione di video professionali (a cui parteciperanno per la parte scientifica colleghi del Dipartimento) che andranno a sopperire l'impossibilità di realizzare l'escursione prevista alla fine del corso stesso.

L'attività didattica proposta in fase progettuale per la quale è stato rilasciato il finanziamento prevedeva il coinvolgimento degli studenti in attività pratiche da svolgere sul campo, cosa che non risulta possibile a causa della pandemia". Di concerto con il coordinatore del progetto si è deciso di sostituire questa parte con cinque video professionali (di un'ora ciascuno) in cui i docenti coinvolti

vanno sul campo o in laboratori ed effettuano dimostrazioni pratiche tese a rendere più esplicite le nozioni teoriche, permettendo agli studenti di "vedere" aspetti geologici difficilmente sintetizzabili con lezioni in canonica modalità powerpoint. I video devono avere la durata di un'ora ciascuno, ma la loro preparazione sarà ovviamente più lunga e complessa in quanto dovranno risultare dal collage di sequenze registrate in distinte località montane, e/o in distinti laboratori".

Si specifica che la Regione Emilia-Romagna ha già provveduto ad autorizzare tale modalità di erogazione delle attività didattiche. Tra le voci di spesa ammissibili del Progetto figurano: "Consulenti e tecnici (a titolo esemplificativo per la predisposizione materiali didattici, la progettazione e gestione contenuti web)" e "Realizzazione eventi di informazione e comunicazione".

I costi di acquisizione di tale servizio, stimati in € 12.000 (iva esclusa), saranno imputati al progetto ALFONSA 2020-AF-GM_001 – CUP E45J19000120005.

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 convenzioni 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;

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

accertata la disponibilità del Prof. Gianluca Bianchini, 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:

- l'espletamento di un'indagine di mercato finalizzata all'individuazione del servizio in oggetto, per un importo presunto posto a base di gara pari a €. 12.000,00 IVA esclusa, ai sensi dell'art. 36 commi 2, lettera a) e 6 del D.Lgs.50/2016, nonché dell'art. 5 co. 1 del Regolamento dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria ai sensi del D.Lgs. 50/2016, rep. n. 1682/2018 del 16/11/2018, dell'Ateneo;
- il Segretario Amministrativo del Dipartimento, nella sua qualità di RUP ad effettuare la suddetta indagine di mercato e a stipulare il contratto con l'operatore economico aggiudicatario in nome e per conto del Dipartimento;
- di imputare la spesa di cui sopra sulla voce CA.CO.20.40.60.900.90 "Altri servizi" - del bilancio Unico di Ateneo per l'anno 2020 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, **con vincolo al progetto ALFONSA 2020-AF-GM_001 – CUP E45J19000120005.**
- di nominare il Prof. Gianluca Bianchini direttore dell'esecuzione del contratto.

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

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

4.17) Richiesta di avvio di una procedura negoziata per la fornitura di una piastra dinamica per misure di rigidità nell'ambito della CONVENZIONE "CANTIERE FERROVIA FE-CONA" da FER Srl – ai sensi dell'art. 36, comma 2 lettera a) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i. - referente prof. Riccardo Caputo.

Il Presidente informa che è pervenuta dal prof. Riccardo Caputo la richiesta di autorizzare l'avvio di una procedura negoziata per la fornitura di una piastra dinamica per misure di rigidità nell'ambito della CONVENZIONE "CANTIERE FERROVIA FE-CONA" da FER Srl – ai sensi dell'art. 36, comma 2 lettera a) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i.

1. Descrizione Strumentazione:

piastra dinamica per misure di rigidità dei terreni superficiali basate sulla tecnica dei test di deflessione mediante deflettometri portatili a caduta di un grave.

2. Caratteristiche tecniche specifiche:

- deflettometro portatile con dispositivo di caduta regolabile;
- possibilità di utilizzare masse battenti aggiuntive;
- cella di carico ad alta precisione;
- geofono centrale per la misura spazio-temporale;
- piastre di carico a diametro variabile da 150 a 300 mm;
- trasmissione bluetooth dei dati;
- valigia per il trasporto compatto della strumentazione;
- software di supporto per le analisi dei dati e la restituzione dei risultati
- eventuale carrello di trasporto agile in cantiere;
- eventuali geofoni esterni;

3. Motivazione della scelta dello strumento

La strumentazione proposta soddisfa le necessità di misurare la rigidità dei terreni superficiali mediante campagne di misura da svolgere durante le diverse fasi di scavo del tunnel-bretella in corso di realizzazione. Tali attività di ricerca ed il relativo acquisto della strumentazione, sono previsti nel piano di lavoro della Convenzione di ricerca in essere tra il nostro Dipartimento e Ferrovie Emilia-Romagna S.r.l. L'acquisto della strumentazione permetterebbe di aumentare la capacità operativa di indagini geologico-meccaniche di suoli e sottosuolo mediante tecniche innovative così da conseguire l'ammodernamento del laboratorio TectoLab.

I costi di acquisizione del dispositivo, stimati in € 15.000 (iva esclusa), saranno imputati al progetto 2019-PRN-PR.A-CR_002 - CONVENZIONE "CANTIERE FERROVIA FE-CONA" da FER Srl-CAPUTO.

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;

visto l'art. 36 co. 6 del D.Lgs. 50/2016 che prevede che le stazioni appaltanti, per le procedure di cui al presente articolo, possano procedere all'affidamento di forniture e servizi attraverso il mercato elettronico;

visto il Regolamento di Ateneo sui contratti pubblici sotto soglia comunitaria, ai sensi del D.Lgs. 50/2016, rep. n. 1682/2018 del 16/11/2018, che dispone che gli affidamenti di forniture e servizi al di sotto della soglia comunitaria avvengano attraverso il mercato elettronico, di cui all'art. 36 co. 6 del suddetto decreto;

visto che, al fine di individuare un fornitore per la citata fornitura, risulta opportuno effettuare una RdO (Richiesta d'Offerta) sul mercato elettronico di Consip S.p.A. per un importo presunto posto a base di gara pari a €. 15.000 IVA esclusa;

verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità del progetto indicato a copertura;

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

accertata la disponibilità del Prof. Riccardo Caputo, 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'espletamento di una RdO (Richiesta d'Offerta) sul mercato elettronico di Consip S.p.A. finalizzata all'individuazione del materiale sopra indicato, per un importo presunto posto a base di gara pari a €. 15.000,00 IVA esclusa, ai sensi dell'art. 36 commi 2, lettera a) e 6 del D.Lgs.50/2016, nonché del Regolamento dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria ai sensi del D.Lgs. 50/2016, rep. n. 1682/2018 del 16/11/2018, dell'Ateneo;
- il Segretario Amministrativo del Dipartimento, nella sua qualità di RUP ad effettuare la suddetta RdO e a stipulare il contratto con l'operatore economico aggiudicatario in nome e per conto del Dipartimento;
- di imputare la spesa di cui sopra sulla CA.AT.10.20.30.010 "Attrezzature scientifiche" - del bilancio Unico di Ateneo per l'anno 2020 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, **con vincolo al progetto 2019-PRN-PR.A-CR_002 - CONVENZIONE "CANTIERE FERROVIA FE-CONA" da FER Srl- CAPUTO.**
- di nominare il Prof. Riccardo Caputo direttore dell'esecuzione del contratto.

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

4.18) Richiesta di avvio di una procedura negoziata per la fornitura di hardware e materiale informatico – ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i.

Il Presidente informa che sono pervenute diverse richieste per la fornitura di hardware e materiale informatico, per le quali si rende necessario avviare una procedura negoziata, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.lgs. 50/2016.

L'ammontare delle richieste pervenute si aggira attorno ai 23.500,00 euro, iva esclusa, con l'indicazione dei vari progetti su cui imputare la spesa; pertanto si può procedere con l'autorizzazione all'avvio di una procedura negoziata, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.lgs. 50/2016.

Materiale inventariabile				
Computer Desktop	i7, 32Gb, SSD 512Gb, nVidia quadro	Di Domenico -	Fondi See-Through	1200
Computer Desktop	i5, 8Gb, SSD 512	Rizzo	Fondi FAR 2020 Rizzo	600
Computer Desktop	Xeon 6core, 16Gb, SSD 512	Morsilli	Fondi PLS Geologia 2021	850
Computer Desktop	Mini M1 8+8core, 16Gb, SSD 1Tb	Natoli	Fondi Cofi. Tor Vergata / HiGal	1500
Computer Desktop	i7, 16Gb, SSD 1Tb, nVidia GTX 1050 4Gb	Caputo	Fondi Progetto Carg	900
Notebook	DELL 15" - i7, 32Gb, M.2 1Tb, nVidia	Cherubini	Fondi Air Break	1700
Notebook	DELL 13" - i7, 16Gb, M.2 512Gb	Cherubini	Fondi Air Break	1300
Notebook	DELL 15" - i5, 32Gb, SSD 512Gb	Coltorti	Fondi REG Dott. Galamini	850
Notebook	i7, 8Gb, ssd 512Gb	Tassinari	50% Funz. 50% Cof. Botanica	800
Notebook	MacBook Air 13" 8Gb, 512Gb	Luciani	Fondi FAR 2020 Luciani	1500
Monitor	Samsung 32"	Natoli	Fondi Cofi. Tor Vergata / HiGal	450
Monitor	Samsung 28"	Di Benedetto	Fondi FAR 2021 Di B.	300
Monitor	Samsung 27"	Di Domenico	Fondi See-Through	300
Monitor	Samsung 22"	Rizzo	Fondi FAR 2020 Rizzo	100
Monitor	2 x 27" FullHD IPS	Gianolla	Fondi Progetto Carg	300
Monitor	4 x 22" con VGA+HDMI+DVI	Caputo	Fondi Progetto Carg + Conv Comune 19/20	400
Stampante Mobile	HP Tango smart	Cherubini	Fondi Air Break	150
Tavoletta Grafica	Wacom Cintiq 16"	Ciullo	Fondi FAR in scadenza	600
Switch	Cisco 8 porte	Natoli	Fondi Cofi. Tor Vergata / HiGal	100
Tablet	iPad PRO 11" Wi-Fi, 256Gb	Gambetti+Natoli	Funz. + Cofi Tor Verg. / HiGal	2000
Modem Router 4G	AVM Fritz 6850 LTE	Natoli	Fondi Cofi. Tor Vergata / HiGal	200
Ripetitori Wifi	AVM Fritz WLAN 3000	Natoli	Fondi Cofi. Tor Vergata / HiGal	300
		Totale		16400

Materiale di consumo			
Materiale di consumo: Tastiere, mouse trackdap wireless, penne x tablet, alimentatori e docking station per PC e Tablet, Dischi USB, Memorie USB, Batterie per Notebook, Batterie USB per tablet e smartphone, Videocamere, microfoni, cuffie e accessori audio/video	Natoli + Fiorini + Bassi + Di Benedetto + Cherubini + Taibi + Saccani + Morsilli + Gianolla + Luciani + Gambetti + Verde +	Cofi. Tor Vergata/HiGal + FAR + PLS + Funzionamento	7000

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

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

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

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

visto l'art. 36 co. 6 del D.Lgs. 50/2016 che prevede che le stazioni appaltanti, per le procedure di cui al presente articolo, possano procedere all'affidamento di forniture e servizi attraverso il mercato elettronico;

visto l'art. 5 co. 1 del Regolamento di Ateneo sui contratti pubblici sotto soglia comunitaria ai sensi del D.Lgs. 50/2016, rep. n. 1682/2018 del 16/11/2018, che dispone che gli affidamenti di forniture e servizi al di sotto della soglia comunitaria avvengano attraverso il mercato elettronico, di cui all'art. 36 co. 6 del suddetto decreto;

visto che, al fine di individuare un fornitore per la citata fornitura, risulta opportuno effettuare una RdO (Richiesta d'Offerta) sul mercato elettronico di Consip S.p.A. per un importo presunto posto a base di gara pari a €. 23.500,00 IVA esclusa;

verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità del progetto indicato a copertura;

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

il Consiglio delibera di autorizzare:

- l'espletamento di una RdO (Richiesta d'Offerta) sul mercato elettronico di Consip S.p.A. finalizzata all'individuazione delle attrezzature informatiche, per un importo presunto posto a base di gara pari a €. 23.500,00 IVA esclusa, ai sensi dell'art. 36 commi 2, lettera a) e 6 del D.Lgs.50/2016, nonché dell'art. 5 co. 1 del Regolamento dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria ai sensi del D.Lgs. 50/2016, rep. n. 1682/2018 del 16/11/2018, dell'Ateneo;
- il Segretario Amministrativo del Dipartimento, nella sua qualità di RUP ad effettuare la suddetta RdO e a stipulare il contratto con l'operatore economico aggiudicatario in nome e per conto del Dipartimento;
- di imputare la spesa di cui sopra sulla voce CA.AT.10.20.90.030 "Hardware e macchine per ufficio" - del bilancio Unico di Ateneo per l'anno 2020 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, **con vincolo ai progetti indicati dai richiedenti.**

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

4.19) Richiesta di conferimento incarico di ricerca – Prof. Massimo Coltorti.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del **Prof. Massimo Coltorti**, la richiesta di conferire un incarico per l'esecuzione di una ricerca dal titolo **"Raccolta dati idro-stratigrafici, di presenza di emissioni gassose o di sorgenti termali nell'area test del Progetto Rafael"** nell'ambito del Progetto di ricerca: "Rafael" di cui al CUP: B76C18001180005.

L'incarico consiste nel:

- a) ricerca bibliografica per reperire presso enti regionali e comunali tutte le informazioni idro-stratigrafiche, posizione di sorgenti termali anche di limitata estensione e punti di emissione di gas al suolo intorno al campo pozzi di Pian del Toppo;
- b) ricerca bibliografica dell'area di studio riguardante inquadramento geologico, stratigrafico e idrogeologico;
- c) raccolta dei profili sismici e dei dati geofisici svolti nell'area di interesse;
- d) individuazione di stazioni meteorologiche vicine all'area di studio e raccolta dati pregressi;
- e) individuazione di eventuali aree di emissione di gas e di sorgenti termali reperite al punto a).

I candidati dovranno possedere una Laurea in Scienze Geologiche V.O. e N.O. (LM 74).

Esperienze formative o professionali:

esperienza professionale nella zona del campo pozzi e della sua situazione geologico-strutturale. Deve inoltre avere contatti e conoscenze con gli enti regionali per verificare la disponibilità di stazione meteo, di piezometria dei pozzi, di presenza di emissioni gassose o di sorgenti termali nell'area.

Competenze richieste:

competenza e conoscenza delle attrezzature per il rilevamento e campionamento dei gas nobili.

La durata del contratto prevista è pari a **30 giorni**.

Il Presidente ricorda ai presenti che nel Consiglio di Dipartimento del 2 maggio 2013 era stato deliberato all'unanimità di far precedere una possibile eventuale selezione pubblica da un accertamento di disponibilità a svolgere l'incarico proposto rivolto al personale interno alla struttura, messo all'albo e pubblicizzato sul sito del dipartimento in modo che la conoscenza di specifiche

IL SEGRETARIO

f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE

f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

necessità scientifiche nei programmi di ricerca in atto presso la struttura sia portata prioritariamente all'attenzione degli strutturati interni. Qualora il bando interno non esperisca alcun risultato, il Direttore, su richiesta specifica e dettagliata del docente interessato, è preventivamente autorizzato dal Consiglio a predisporre un bando di selezione pubblica per l'affidamento a personale esterno dell'incarico richiesto, avendo ampiamente assolto l'accertamento dell'impossibilità oggettiva di utilizzare le risorse umane disponibili all'interno della struttura.

Il Direttore, con mandato del Consiglio, predisporrà **la verifica interna** volta ad accertare la disponibilità di personale strutturato a svolgere l'incarico proposto per l'esecuzione di una ricerca dal titolo **“Raccolta dati idro-stratigrafici, di presenza di emissioni gassose o di sorgenti termali nell'area test del Progetto Rafael”**.

Nel caso in cui la verifica interna vada deserta, il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra,

AUTORIZZA

il Direttore del Dipartimento a bandire, esclusivamente su istanza a lui indirizzata da parte del docente interessato, una selezione pubblica, per soli titoli, per valutazione comparativa finalizzata alla stipula di un contratto di prestazione d'opera autonoma con le seguenti indispensabili indicazioni:

<p>Profilo richiesto</p>	<p>Titoli di studio: Laurea in Scienze Geologiche V.O. e N.O. (LM 74).</p> <p>Esperienze formative o professionali: esperienza professionale nella zona del campo pozzi e della sua situazione geologico-strutturale. Deve inoltre avere contatti e conoscenze con gli enti regionali per verificare la disponibilità di stazione meteo, di piezometria dei pozzi, di presenza di emissioni gassose o di sorgenti termali nell'area.</p> <p>Competenze richieste: competenza e conoscenza delle attrezzature per il rilevamento e campionamento dei gas nobili.</p>
<p>Attività oggetto della prestazione</p>	<p>“Raccolta dati idro-stratigrafici, di presenza di emissioni gassose o di sorgenti termali nell'area test del Progetto Rafael”</p> <p>L'incarico consiste nel:</p> <p>a) ricerca bibliografica per reperire presso enti regionali e comunali tutte le informazioni idro-stratigrafiche, posizione di sorgenti termali anche di limitata estensione e punti di emissione di gas al suolo intorno al campo pozzi di Pian del Toppo;</p> <p>b) ricerca bibliografica dell'area di studio riguardante inquadramento geologico, stratigrafico e idrogeologico;</p> <p>c) raccolta dei profili sismici e dei dati geofisici svolti nell'area di interesse;</p> <p>d) individuazione di stazioni metereologiche vicine all'area di studio e raccolta dati pregressi;</p> <p>e) individuazione di eventuali aree di emissione di gas e di</p>

	sorgenti termali reperite al punto a).
Sede di lavoro	Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra
Durata del contratto	30 giorni
Compenso lordo, comprensivo di oneri a carico Ente	Euro 4.900,00

Il costo onnicomprensivo, pari a € 4.900,00, viene imputato al seguente progetto:

Fondi Progetto Rafael, titolare del fondo il Prof. Massimo Coltorti - Codice Progetto: 2020-NAZ.A-CM_001.

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

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

4.20) Approvazione Integrazione al Contratto di Ricerca in Collaborazione con Polaris S.r.l., con sede legale a Monza (MB) – responsabile scientifico dott.ssa Virginia Strati.

Il Presidente lascia la parola alla dott.ssa Virginia Strati, la quale ricorda che nel consiglio di dipartimento dell'11 maggio 2020 è stato approvato un Contratto di Ricerca in Collaborazione con l'impresa Polaris S.r.l., con sede legale a Monza (MB).

Alla luce degli eccellenti risultati raggiunti nell'ambito dell'esistente contratto, avente ad oggetto lo sviluppo di un progetto di ricerca nel campo dei sistemi di controllo per impianti avanzati di purificazione di idrocarburi, il Dipartimento e l'Impresa hanno manifestato la comune esigenza di realizzare le seguenti ulteriori attività che mirano ad ottimizzare ed integrare i codici e l'hardware impiegati durante le ricerche:

- Trasposizione delle istruzioni ricevute da Polaris in documentazione standard (schema allarmi e interblocchi, schema sequenze, etc.).
- Selezione in collaborazione con i tecnici Polaris dei componenti hardware del sistema.
- Predisposizione delle specifiche per la realizzazione dei quadri di controllo.
- Sviluppo del software del PLC e dell'interfaccia operatore (HMI).
- Collaudo dei sistemi di controllo nelle varie fasi, in particolare:
 - test in bianco del software;
 - collaudo del quadro di controllo presso il fornitore;
 - collaudo del sistema di controllo presso l'impianto Polaris (FAT);
 - collaudo finale presso il luogo di installazione (SAT);
 - ove applicabile, predisposizione ed esecuzione dei protocolli di qualifica del sistema di automazione.

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

L'integrazione che viene oggi proposta (*Allegato n. 23*) riguarda i seguenti articoli:

Art. 2 Oggetto

Art. 4 Impegno economico

Art. 8 Condizioni economiche

fatti salvi tutti gli articoli non menzionati, nonché la durata originale del progetto.

Per lo svolgimento dell'integrazione descritta, l'Impresa verserà al Dipartimento un importo fisso complessivo di 16.000,00 €. Nel caso di attività svolte presso luoghi d'installazione diversi dalla sede dell'Impresa, le spese di trasferta (viaggio, vitto e alloggio) per gli spostamenti preventivamente concordati con l'Impresa saranno pagate dall'Impresa o rimborsate a piè di lista.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva la proposta di integrazione al contratto di Ricerca in Collaborazione con l'impresa Polaris S.r.l., con sede legale a Monza (MB); responsabile scientifico dott.ssa Strati.

4.21) Approvazione Accordo di collaborazione con il Politecnico di Milano - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – referente scientifico prof. Paolo Ciavola.

Il Presidente lascia la parola al prof. Ciavola, il quale ricorda che nel consiglio di dipartimento dell'11 maggio 2020 è stato approvato un Accordo di collaborazione con l'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po (ADBPO), con sede a Parma.

Oggetto dell'accordo è la realizzazione del progetto: "Metodologie e applicazioni per l'aggiornamento delle mappe di danno alluvionale relativamente alla revisione del Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)". **Coordinatore del progetto è il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale del Politecnico di Milano (DICA)**; gli altri enti coinvolti nell'Accordo sono:

- Università di Bologna - Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali DICAM
- Università degli Studi di Brescia
- Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari
- IUSS Scuola Universitaria Superiore Pavia
- Università degli Studi di Firenze
- Università degli Studi dell'Aquila – Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale
- Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria del CNR – sede di Milano
- Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica del CNR – sede di Torino

- l'art. 7.1 dell'Accordo prevede che l'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po eroghi a favore dei sottoscrittori dell'Accordo un contributo complessivo pari a Euro 350.000,00 (Euro trecentocinquantamila) fuori campo applicazione IVA ai sensi degli artt. 1 e 4 del D.P.R. 26.10.1972, n. 633 e successive modificazioni;

- l'art. 7.2 dell'Accordo suddivide il suddetto contributo complessivo in tre rate:

- prima rata pari a Euro 179.000,00, trasferita dall'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po ai singoli sottoscrittori dell'Accordo successivamente alla stipula dello stesso; il Dipartimento ha già ricevuto questa prima rata, che ammonta ad euro 16.000.

- seconda rata pari a Euro 100.000 alla consegna degli elaborati previsti alla conclusione della fase I dell'attività e della positiva valutazione dei responsabili scientifici;
- terza rata a saldo pari a Euro 71.000,00 a positiva conclusione di tutte le attività e ad avvenuta rendicontazione delle spese sostenute dai beneficiari;

- l'art. 7.4 dell'Accordo prevede che l'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po trasferirà la seconda e la terza rata al DICA, che si assumerà l'onere di trasferire il contributo a tutti i beneficiari.

Per espletare questo onere il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale del Politecnico di Milano intende siglare uno specifico accordo con i vari partners (*Allegato n. 24*).

Nel rispetto di quanto previsto dall'Accordo siglato con ADBPO, il DICA si impegna a trasferire all'UNIFE le seguenti somme:

- per la seconda rata: Euro 8.500,00 fuori campo applicazione IVA;
- per la terza rata a saldo: Euro 6.500,00 fuori campo applicazione IVA.

Con riferimento alla seconda rata, il DICA – in seguito alla ricezione, da parte dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po, dell'intera somma corrispondente alla seconda rata del contributo – informerà il Dipartimento affinché possa procedere con l'emissione e l'invio della richiesta di pagamento; la corresponsione della rata dovrà avvenire da parte del DICA entro 30 (trenta) giorni dalla ricezione.

Entro 30 (trenta) giorni dalla conclusione di tutte le attività descritte nell'Accordo, il Dipartimento dovrà far pervenire al DICA la rendicontazione amministrativa e contabile delle spese sostenute a valere sul contributo fornito dall'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po e della propria quota di cofinanziamento per l'intero progetto oggetto dell'Accordo.

Il DICA trasmetterà all'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po le rendicontazioni presentate dai sottoscrittori dell'Accordo entro 60 (sessanta) giorni dal termine delle attività previste dall'Accordo stesso, unitamente alla richiesta di erogazione della terza rata a saldo.

Il DICA – in seguito alla verifica da parte dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po della rendicontazione e alla ricezione, da parte della stessa, dell'intera somma corrispondente alla terza rata a saldo – informerà il Dipartimento affinché possa procedere con l'emissione e l'invio della richiesta di pagamento; la corresponsione della rata dovrà avvenire da parte del DICA entro 30 (trenta) giorni dalla ricezione.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva la proposta di accordo con il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale del Politecnico di Milano (DICA); responsabile scientifico prof. Ciavola.

4.22) Approvazione Contratto di Ricerca in Collaborazione con il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino – responsabile prof. Bianchini.

Il Presidente lascia la parola al Prof. Bianchini, il quale, illustra i contenuti di un Contratto di Ricerca in Collaborazione con il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino (*Allegato n. 25*), avente ad oggetto la caratterizzazione isotopica (δD e $\delta^{18}O$) di campioni di acque superficiali e sotterranee di un sistema acquifero ubicato nelle province di Torino e Asti.

Nel dettaglio l'area comprende le porzioni di territorio tra il Fiume Po a ovest, nei comuni tra Cavallermaggiore e Moncalieri, e la Val Maggiore di Cantarana a est. Lo scopo della ricerca è determinare congiuntamente, in base alle rispettive competenze, l'ubicazione delle aree di ricarica distale degli acquiferi profondi della Valle Maggiore di Cantarana. La ricerca potrà avere ricadute significative in termini di conoscenza delle risorse idriche sotterranee in un territorio dove l'acquifero confinato sfruttato rappresenta l'unica risorsa di acqua per il consumo umano.

Le acque campionate verranno spedite al Dipartimento FST-UniFE per analisi isotopiche. In particolare si prevede la caratterizzazione isotopica (δD e $\delta^{18}O$) attraverso spettroscopia laser LWIA.

Sulla base dei dati ottenuti i ricercatori DST-UniTO e FST-UniFE cercheranno di delineare un modello idrogeologico dell'area per comprendere l'ubicazione delle aree di ricarica dell'acquifero profondo.

La ricerca ha risvolti pratici in quanto le acque in oggetto sono un'importante georisorsa il cui sfruttamento deve essere effettuato in modo sostenibile. E' pertanto di primaria importanza comprendere le dinamiche dei relativi acquiferi, con particolare riguardo alle zone di ricarica e ai tempi di residenza. Altrettanto importanti saranno i risvolti accademici che potranno portare alla stesura di articoli scientifici in collaborazione.

Il Contratto di Collaborazione avrà una durata di 6 mesi a decorrere dalla data di sottoscrizione dello stesso. Le Parti potranno concordare una proroga del termine di durata, su richiesta scritta.

Il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino mette a disposizione del Dipartimento un contributo di €. 1.600,00 a parziale copertura delle spese, da corrispondere in un'unica soluzione, alla sottoscrizione del contratto.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva la proposta di contratto di Ricerca in Collaborazione con il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino, responsabile scientifico prof. Bianchini.

4.23) Proposta di rinnovo della Convenzione con il Network Internazionale dei Centri per l'Astrofisica Relativistica (ICRANet) – Prof. Piero Rosati

Il Presidente lascia la parola al **Prof. Piero Rosati** il quale illustra la proposta di rinnovo della Convenzione con il **Network Internazionale di Centri per l'Astrofisica Relativistica (ICRANet)**, per consolidare la pluriennale collaborazione di ricerca sperimentale e teorica nel campo dell'astrofisica relativistica, della fisica astroparticellare e delle interazioni fondamentali, nonché di ricerca per lo sviluppo tecnologico necessarie all'attività in tali settori (*Allegato n. 26*).

ICRANet e il Dipartimento collaboreranno con l'University of Sciences and Technology of China (USTC) nel quadro dell'Accordo di collaborazione per la realizzazione dell'International joint PhD programme in Relativistic Astrophysics tra UNIFE e USTC.

Considerato che le attività nel campo dell'astrofisica relativistica, della fisica astroparticellare e delle interazioni fondamentali, nonché la ricerca e lo sviluppo tecnologico necessari all'attività in tali settori, sono svolti prevalentemente presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra;

Riconosciuto dalle parti l'interesse alla presenza di una Sezione ICRANet nell'ambito del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, al fine di assicurare alle attività universitarie l'alto contributo della ricerca scientifica avanzata svolta dall'ICRANet, e di favorire il loro coordinamento con le attività del predetto Dipartimento;

A questo scopo, il Dipartimento di FST consente alla Sezione di ICRANet, in comodato d'uso gratuito, l'accesso ad alcuni locali posti all'interno dell'Edificio Blocco C – Polo Scientifico Tecnologico - Via Saragat, 1, già facenti parte del locale gruppo di Astrofisica.

ICRANet si impegna, nei confronti del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra:

- a) a versare un contributo annuo di € 5.000,00, all'inizio di ogni anno solare, per attività, di comune interesse sia di ricerca che di formazione.
- b) a trovare fonti per un contributo aggiuntivo per il cofinanziamento di eventuali programmi di ricerca di rilevante interesse nazionale o internazionale;
- c) a trovare fonti per il finanziamento di borse di dottorato nell'ambito dell'International joint PhD programme in Relativistic Astrophysics tra l'UNIFE e l'USTC, seguendo gli accordi internazionali e nazionali stipulati da ICRANet o congiuntamente ICRANet e Dipartimento.

La Convenzione avrà la durata di 5 anni a decorrere dalla sua sottoscrizione e potrà essere rinnovata previo accordo scritto tra le Parti.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva la proposta di rinnovo della Convenzione con il Network Internazionale dei Centri per l'Astrofisica Relativistica (ICRANet), referente prof. Piero Rosati.

Sul quinto oggetto “Varie ed eventuali”.

Non ci sono argomenti in discussione.

Abbandonano la seduta telematica i rappresentanti del Personale Tecnico Amministrativo, degli Assegnisti, dei Dottorandi e degli Studenti.

Sul sesto oggetto “Questioni relative ai Ricercatori”.

6.1) Richiesta di bando per un posto di ricercatore a tempo determinato nel settore scientifico disciplinare GEO/08 – Geochimica e Vulcanologia, settore concorsuale 04/A1 – Geochimica, mineralogia, petrologia, vulcanologia, georisorse ed applicazioni.

Il Presidente informa il Consiglio di aver ricevuto, dal prof. Massimo Coltorti, la richiesta di attivazione di un bando per un posto di ricercatore a tempo determinato nel settore scientifico-disciplinare GEO/08 – Geochimica e Vulcanologia, settore concorsuale 04/A1 – Geochimica, mineralogia, petrologia, vulcanologia, georisorse ed applicazioni.

Il prof. Coltorti informa di aver acquisito la disponibilità del Rettore a proporre al Consiglio di Amministrazione che la copertura dei costi derivanti dal bando della posizione per un RTD a) a tempo definito nel settore scientifico disciplinare GEO/08, derivi dalla destinazione di quota parte delle risorse confluite nel Fondo Unico di Ateneo

La richiesta di una posizione di RTDa nel SSD GEO/08 nasce dalle seguenti motivazioni:

Necessità didattiche

La richiesta si basa sulla totale scopertura di questo SSD tra i ricercatori del Settore Concorsuale 04/A1. Alcuni corsi sono coperti da docenti di settori affini, ed è indubbio come la tematica Geochimica svolga un ruolo fondamentale anche in corsi etichettati GEO/07 e GEO/09. Si ritiene pertanto indispensabile coprire questo gap culturale, anche in relazione ai possibili futuri sviluppi didattici che questa disciplina potrà avere, per esempio, nel comparto agrario o in quello dello

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

sviluppo sostenibile, tematiche all'avanguardia e sempre più attrattive per i giovani studenti. Questo è anche confortato dalle numerose tesi sia triennali che magistrali che sono state svolte in questi ultimi anni.

Necessità di ricerca e ricadute sul territorio

Le ricerche che si intendono sviluppare con questa posizione riguardano la sostenibilità ambientale delle pratiche agricole e per la produzione di energia per ridurre l'inquinamento da azoto e fosforo nei suoli, nelle acque superficiali e sotterranee e nelle emissioni di gas serra. In questo contesto il gruppo di ricerca guidato dal prof. Coltorti, che si interessa di queste tematiche, ha ottenuto finanziamenti importanti sia da progetti locali (CCIAA), nazionali (MIPAAFT, ZeOliva: MIUR, RAFAEL) ed europei (Life, ZeoLIFE).

Nel corso degli ultimi dieci anni su questa tematica il gruppo ha consegnato alle stampe **38 lavori principalmente su riviste internazionali** ad alto fattore di impatto e presentato **32 comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali**. I risultati delle ricerche hanno anche portato al deposito di due **brevetti** italiani e di altri due che sono in corso di deposizione. Questi brevetti sono stati acquistati o sono in corso di acquisizione da parte di varie aziende del territorio emiliano romagnolo, ma anche fuori regione e fuori Italia a dimostrazione delle positive ricadute imprenditoriali di queste tematiche.

Si rende a questo punto necessario procedere con la delibera riguardante la proposta di pubblicazione del bando di Ricercatore a tempo determinato – SSD GEO/08 - ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a), della Legge 240/201, con i seguenti contenuti:

Tipologia RTD	Tipo A
Impegno (tempo pieno o definito)	Tempo definito
Settore concorsuale	O4/A1
Settori Scientifico-Disciplinari	GEO/08
Dipartimento di afferenza	Fisica e Scienze della Terra
Titolo del progetto di ricerca	Utilizzo di geomateriali in ambito agricolo: impatto sui processi biotici ed abiotici del ciclo dell'azoto nel suolo ed applicazioni innovative per il trattamento dei reflui zootecnici
Durata del contratto	3 anni
Numero massimo di pubblicazioni da presentare	12
Lingua straniera	Inglese

PER IL SITO EUROPEO:

Posizione	RTD-A Tempo definite
Titolo del progetto di ricerca in italiano	Utilizzo di geomateriali in ambito agricolo: impatto sui processi biotici ed abiotici del ciclo dell'azoto nel suolo ed applicazioni innovative per il trattamento dei reflui zootecnici
Titolo del progetto di ricerca in inglese	Use of geomaterials in agricultural context: impact on biotic and abiotic processes of the Nitrogen cycle and innovative applications for agricultural wastewater treatment
Campo Principale della ricerca	Environmental science
Sottocampo della ricerca	Earth science

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:

- visto il D. Lgs 49/20012, art. 5, limite massimo delle spese di personale e, in particolare, il comma 5;
- vista la circolare Prot. n. 17014 del 9 luglio 2013 a firma del direttore generale che detta indicazioni operative relative alle operazioni di stipula o di rinnovo dei contratti RTD sulla base delle prescrizioni contenute nella nota ministeriale prot. 8312 del 5 aprile 2013 e dei chiarimenti forniti per le vie brevi dal Ministero e, in particolare, il paragrafo 3 “Progetti di ricerca con enti pubblici o privati”;
- acquisita per le vie brevi dal prof. Coltorti, la disponibilità del Rettore a proporre al Consiglio di Amministrazione che la copertura dei costi derivanti dal bando della posizione per un RTD a) a tempo definito nel settore scientifico disciplinare GEO/08, derivi dalla destinazione di quota parte delle risorse confluite nel Fondo Unico di Ateneo;

il consiglio del dipartimento di Fisica e Scienze della Terra delibera:

- di approvare la richiesta del prof. Coltorti di attivare un bando per un posto di ricercatore a tempo determinato nel settore scientifico-disciplinare GEO/08 – Geochimica e Vulcanologia, settore concorsuale 04/A1 – Geochimica, mineralogia, petrologia, vulcanologia, georisorse ed applicazioni.
- la richiesta è subordinata all'approvazione, da parte del C.d. A, della destinazione di quota parte del FUA alla copertura dei costi derivanti dal bando.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, nella sua composizione ristretta ai Ricercatori ed ai Professori di I e II fascia, unanime approva.

Abbandonano la seduta telematica i Ricercatori.

6.2) 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 b) dell'art. 24, comma 3 della Legge 240/2010 – Settore scientifico disciplinare FIS/05: Astronomia e Astrofisica – 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/05 – Astronomia e astrofisica, settore concorsuale 02/C1 – Astronomia, astrofisica, fisica della terra e dei pianeti, è stata bandita con avviso pubblicato all'Albo Ufficiale di Ateneo Rep. n. 194/2021 Prot. n. 67075 dell'8/03/2021.

Il termine per la presentazione delle domande di partecipazione è scaduto il 20 marzo 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/05 – Astronomia e Astrofisica.

Si propongono i seguenti nominativi:

- Prof. Giorgio Matt - Ordinario presso l'Università degli Studi Roma Tre, settore scientifico disciplinare FIS/05, settore concorsuale 02/C1.
- Prof. Cristian Vignali - Associato presso l'Università degli Studi di Bologna, settore scientifico disciplinare FIS/05, settore concorsuale 02/C1.

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

- Prof. Piero Rosati, Ordinario presso l'Università degli Studi di Ferrara, settore scientifico disciplinare FIS/05, settore concorsuale 02/C1.

Il Presidente precisa che i membri proposti per la Commissione di valutazione hanno i requisiti stabiliti dall'ANVUR per la nomina a commissari, come dichiarato nelle attestazioni che si allegano al verbale costituendone parte integrante e sostanziale (*Allegati n. 27, n. 28, n. 29*).

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.

6.3) 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/01: Fisica sperimentale – 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 a) della Legge 240/2010 – settore scientifico disciplinare FIS/01 – Fisica sperimentale, settore concorsuale 02/B1 - Fisica sperimentale della materia, è stata bandita con avviso pubblicato all'Albo Ufficiale di Ateneo Rep. n. 200/2021 Prot. n. 67087 dell'8/03/2021.

Il termine per la presentazione delle domande di partecipazione è scaduto il 20 marzo 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/01 – Fisica Sperimentale.

Si propongono i seguenti nominativi:

- Prof. Alberto Quaranta - Ordinario presso l'Università degli Studi di Trento, settore scientifico disciplinare FIS/01, settore concorsuale 02/B1.
- Prof. Vincenzo Guidi - Ordinario presso l'Università degli Studi di Ferrara, settore scientifico disciplinare FIS/01, settore concorsuale 02/B1.
- Prof. Donato Vincenzi, Associato presso l'Università degli Studi di Ferrara, settore scientifico disciplinare FIS/01, settore concorsuale 02/B1.

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. 30, n. 31 n. 32*).

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”.

7.1) Chiamata - ai sensi art. 24, comma 6 della L. 240/2010, di un Professore di II fascia, Settore Concorsuale 02/D1 - Fisica Applicata, Didattica e Storia della Fisica, Settore Scientifico-Disciplinare SSD FIS/07 - Fisica Applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina).

Il Presidente comunica al Consiglio che la Commissione giudicatrice, nominata con D.R. n. 43 del 13/01/2021 (Commissione composta dai Professori: Andrea Davide Ottolenghi, Mauro Gambaccini e Angelo Taibi), nell'ambito della procedura attivata per il reclutamento di un Professore universitario di seconda fascia ai sensi dell'articolo 24, comma 6, della legge 240/2010 in Fisica Applicata (SSD FIS/07 - settore concorsuale 02/D1), ha concluso i suoi lavori lo scorso 23 marzo; i relativi atti sono

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

stati approvati dal Rettore con D.R. n. 461 del 30 marzo 2021 e sono stati resi pubblici nel sito internet dell'Ateneo. La Commissione ha individuato nel dott. Giovanni Di Domenico il candidato pienamente qualificato da proporre al Consiglio per la chiamata come Professore universitario di seconda fascia, ai sensi dell'art. 24, comma 6, legge 240 del 2010.

Il Presidente dà lettura del giudizio formulato dalla Commissione di valutazione (*Allegato n. 33*).

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

-il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, dopo attenta lettura dei contenuti dei verbali della Commissione giudicatrice della procedura attivata per il reclutamento di un Professore universitario di seconda fascia, ai sensi dell'art. 24, comma 6, legge 240 del 2010 in Fisica Applicata (SSD FIS/07 - settore concorsuale 02/D1);

-preso atto dei risultati della valutazione comparativa svolta dalla suddetta Commissione, che ha individuato nel dott. Giovanni Di Domenico il candidato pienamente qualificato da proporre al Consiglio per la chiamata come Professore universitario di seconda fascia, ai sensi dell'art. 24, comma 6, legge 240 del 2010;

-propone al Consiglio di Amministrazione la chiamata del dott. Giovanni Di Domenico, per coprire il posto di Professore universitario di seconda fascia, ai sensi dell'art. 24, comma 6, legge 240 del 2010, in Fisica Applicata (SSD FIS/07 - settore concorsuale 02/D1), demandando alla decisione del Consiglio di Amministrazione l'individuazione della prima data utile alla presa di servizio.

Il Consiglio, nella sua composizione ristretta ai soli Professori di prima e di seconda fascia, unanime approva.

Abbandonano la seduta telematica i Professori di II fascia.

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

8.1) Chiamata di un Professore universitario di prima fascia ai sensi dell'art. 24, comma 6 della Legge 240/2010, Settore Concorsuale 02/D1 Fisica Applicata, Didattica e Storia della Fisica, Settore Scientifico-Disciplinare SSD FIS/07 - Fisica Applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina).

Il Presidente comunica al Consiglio che la Commissione giudicatrice, nominata con D.R. n. 44 del 13/01/2021 (Commissione composta dai Professori: Gastone Castellani, Paolo Russo e Mauro Gambaccini), nell'ambito della procedura attivata per il reclutamento di un Professore universitario di prima fascia ai sensi dell'articolo 24, comma 6, della legge 240/2010 in Fisica Applicata (SSD FIS/07 - settore concorsuale 02/D1), ha concluso i suoi lavori lo scorso 9 marzo; i relativi atti sono stati approvati dal Rettore con D.R. n. 361 del 12/03/2021 e sono stati resi pubblici nel sito internet dell'Ateneo.

La Commissione ha individuato nel Prof. Angelo Taibi il candidato pienamente qualificato da proporre al Consiglio per la chiamata come Professore universitario di prima fascia, ai sensi dell'art. 24, comma 6, legge 240 del 2010.

Il Presidente dà lettura del giudizio formulato dalla Commissione di valutazione (*Allegato n. 34*).

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

-il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, dopo attenta lettura dei contenuti dei verbali della Commissione giudicatrice della procedura attivata per il reclutamento di un Professore

IL SEGRETARIO
f.to digitalmente Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE
f.to digitalmente Prof. Vincenzo GUIDI

universitario di prima fascia, ai sensi dell'art. 24, comma 6, legge 240 del 2010 in Fisica Applicata (SSD FIS/07 - settore concorsuale 02/D1);

-preso atto dei risultati della valutazione comparativa svolta dalla suddetta Commissione, che ha individuato nel Prof. Angelo Taibi il candidato pienamente qualificato da proporre al Consiglio per la chiamata come Professore universitario di prima fascia, ai sensi dell'art. 24, comma 6, legge 240 del 2010;

-propone al Consiglio di Amministrazione la chiamata del Prof. Angelo Taibi, per coprire il posto di Professore universitario di prima fascia, ai sensi dell'art. 24, comma 6, legge 240 del 2010, in Fisica Applicata (SSD FIS/07 - settore concorsuale 02/D1), demandando alla decisione del Consiglio di Amministrazione l'individuazione della prima data utile alla presa di servizio.

Il Consiglio, nella sua composizione ristretta ai soli Professori di prima fascia, unanime approva.

8.2) Procedura di selezione per titoli per la copertura di un posto di Professore universitario di prima fascia ai sensi dell'art. 24, comma 6 della Legge 240/2010 – settore scientifico disciplinare GEO/05 – Geologia applicata – Nomina Commissione.

Il Presidente informa il Consiglio che la procedura di selezione per titoli per la copertura di un posto di Professore universitario di prima fascia, ai sensi dell'art. 24, comma 6 della Legge 240/2010 – settore scientifico disciplinare GEO/05 – Geologia applicata, settore concorsuale 04/A3 – Geologia applicata, geografia fisica e geomorfologia, è stata avviata con Bando emanato con Avviso n. 2251 dell'8 gennaio 2021.

Il termine per la presentazione delle domande di partecipazione è scaduto lo scorso 23 gennaio; si rende pertanto necessario nominare la commissione che espletterà la valutazione ai fini della chiamata di un Professore di prima fascia nel settore scientifico disciplinare GEO/05 – Geologia applicata.

Si propongono i seguenti nominativi:

- Prof. Guadagno Francesco Maria, Ordinario presso l'Università degli Studi del Sannio, settore scientifico disciplinare GEO/05, settore concorsuale 04/A3.
- Prof. Calcaterra Domenico, Ordinario presso l'Università di Napoli Federico II, settore scientifico disciplinare GEO/05, settore concorsuale 04/A3.
- Prof. Paolo Ciavola, Ordinario presso l'Università degli Studi di Ferrara, settore scientifico disciplinare GEO/04, settore concorsuale 04/A3.

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. 35, n. 36 e n. 37*).

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, nella sua composizione ristretta ai soli professori di I fascia, unanime approva.

Esaurita la trattazione degli argomenti previsti all'ordine del giorno, il Presidente alle ore 13:15 dichiara chiusa la seduta.

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