

**Protocollo n. 82564 del 07/05/2019****Repertorio n. 16/2019**

Verbale n. 5


**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 06 MAGGIO 2019**
*L'anno 2019 (Duemiladiciannove =)*
*in questo giorno di **Lunedì 06** (= sei)*
*del mese di Maggio **alle ore 11:00** (= ore undici)*
**presso l'aula 412 del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – Via Saragat,1 - Ferrara**

convocato con avvisi scritti in data 19/04/2019, protocollo n. 80343 inviati per e-mail a ciascun membro, si è adunato il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra.

*Presiede il Prof. **Vincenzo GUIDI***
*Ha la funzione di Segretario **Patrizia FORDIANI***
*L'appello dà il seguente risultato:*
**PROFESSORI DI RUOLO - I FASCIA**

CALABRESE Roberto	P	CAPUTO Riccardo	P	CIAVOLA Paolo	P
COLTORTI Massimo	P	CRUCIANI Giuseppe	P	GAMBACCINI Mauro	P
GUIDI Vincenzo	P	LENISA Paolo	P	LUPPI Eleonora	AG
POSENATO Renato	P	ROSATI Piero	P	TRIPICIONE Raffaele	AG

**PROFESSORI DI RUOLO - II FASCIA**

BASSI Davide	P	BIANCHINI Gianluca	A	BONADIMAN Costanza	P
CIULLO Giuseppe	P	DRAGO Alessandro	A	FIORINI Massimiliano	P
GHIROTTI Monica	P	GIANOLLA Piero	P	GIOVANNINI Loris	AG
LUCIANI Valeria	A	MALAGU' Cesare	P	MANTOVANI Fabio	P
MARTUCCI Annalisa	A	MORETTI Mauro	A	MORSILLI Michele	P
NATOLI Paolo	P	PAGLIARA Giuseppe	A	PETRUCCI Ferruccio	P
SACCANI Emilio	P	SIMEONI Umberto	A	TAIBI Angelo	P
TOMASSETTI Luca	P	VACCARO Carmela	P	VINCENZI Donato	AG
ZAVATTINI Guido	P				

 IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

 IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

**RICERCATORI DI RUOLO**

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

**RICERCATORI A TEMPO DETERMINATO**

ARDIT Matteo	P	BERTELLI Susanna	AG	CARDARELLI Paolo	P
CHERUBINI Claudia	P	FRIJIA Gianluca	P	GARZIA Isabella	P
MONTONCELLO Federico	P	PAGANO Luca	P	PAPPALARDO Luciano Libero	AG
STRATI Virginia	P	VIRGILLI Enrico	P		

**RAPPRESENTANTI del PERSONALE TECNICO**

DROGHETTI Francesco	AG	LANDI Luca	P	VERDE Massimo	P
---------------------	----	------------	---	---------------	---

**RAPPRESENTANTI del PERSONALE AMMINISTRATIVO**

BALBONI Maria Santina	P	PENNINI Claudio	P		
-----------------------	---	-----------------	---	--	--

**RAPPRESENTANTE degli ASSEGNISTI DI RICERCA**

FABBRI Barbara	P				
----------------	---	--	--	--	--

**RAPPRESENTANTE degli iscritti DOTTORATI DI RICERCA**

MINZONI Luca	AG				
--------------	----	--	--	--	--

**RAPPRESENTANTE degli STUDENTI**

STELLA Elena	AG				
--------------	----	--	--	--	--

**E' stata invitata dal Direttore a partecipare alla seduta**

Dott.ssa MARCHETTI Elisa Manager didattico dei CDL afferenti al Dipartimento	AG
--	----

**P= presente A= assente AG= assente giustificato**

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

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

Il Presidente, alle ore 11:15, preso atto delle giustificazioni presentate, accertato il numero dei presenti e constatata la validità dell'adunanza, procede ad illustrare gli argomenti previsti all'ordine del giorno:

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

**Sul primo oggetto: “Comunicazioni del Direttore”.**

**1.1** - Il Presidente comunica che ai sensi dell'art. 58 del Regolamento di Ateneo per l'amministrazione, la finanza e la contabilità almeno ogni cinque anni deve essere fatta la ricognizione generale dei beni ai fini del rinnovo dell'inventario di Ateneo.

L'ultima ricognizione generale è stata effettuata nel corso dell'esercizio 2014, al fine della definizione del valore delle immobilizzazioni materiali e immateriali da iscrivere nello stato patrimoniale al 1 gennaio 2014, di impianto del sistema di contabilità economico patrimoniale.

E' necessario, pertanto, dare corso ad una nuova ricognizione nel corso dell'esercizio 2019. Le operazioni di rilevazione sono effettuate dal personale addetto alla tenuta dell'inventario presso ciascuna struttura, con il coordinamento dell'Ufficio patrimonio.

Le operazioni di rilevazione avranno inizio indicativamente a partire dal mese di maggio 2019 e dovranno concludersi entro il mese di dicembre 2019.

**Al tal fine è richiesta a tutto il personale la massima collaborazione per garantire l'accesso ai locali e la messa a disposizione dei beni.** Eventuali problemi, di qualsiasi natura, che dovessero impedire il normale svolgimento delle operazioni di rilevazione dei beni, dovranno essere comunicati al Direttore Generale.

**Per i beni mancanti il consegnatario riporterà nel verbale le eventuali osservazioni utili ai fini dell'istruttoria per l'accertamento della responsabilità.** I verbali della ricognizione saranno sottoposti al Consiglio di amministrazione per l'approvazione del rinnovo dell'inventario di Ateneo e per l'eventuale disposizione di avvio dell'istruttoria di accertamento della responsabilità dei consegnatari per i beni risultati mancanti.

**Il Presidente comunica inoltre che, contestualmente alle operazioni di ricognizione dei beni, il personale provvederà, con il coordinamento dell'Ufficio patrimonio immobiliare, alla etichettatura dei locali in cui sono collocati i beni.**

**Sul secondo oggetto: “Questioni relative alla didattica”.****2.1) Approvazione alla didattica programmata ed erogata (Quadri B1) “Descrizione del Percorso di Formazione” – 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 al **Quadro B1 “Descrizione del Percorso di Formazione” per i CdS LM in SCIENZE GEOLOGICHE, GEORISORSE E TERRITORIO e LT in SCIENZE GEOLOGICHE, a.a. 2019-2020**, approvate dal CU nella seduta del 08 aprile 2019.

**I documenti sono riportati nei seguenti allegati:**

*Allegato n. 1 (B1 – LM SCIENZE GEOLOGICHE, GEORISORSE E TERRITORIO).*

*Allegato n. 2 (B1 – LT SCIENZE GEOLOGICHE).*

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

**2.2) Approvazione dei Quadri A1.b, A3.b, A4.b.2, A5.b 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 i Quadri A1.b, A3.b, A4.b.2, A5.b che dovranno essere inseriti nella Scheda SUA-CDS, per i CdS Triennale in SCIENZE GEOLOGICHE e Magistrale in SCIENZE GEOLOGICHE, GEORISORSE E TERRITORIO, a.a. 2019/2020. I Quadri sono stati redatti dal Gruppo di Lavoro SUA-CDS e approvati nel CU nella seduta del 08 aprile 2019.

**I quadri sono riportati nei seguenti allegati:**

*Allegato n. 3 (Quadri A1.b, A3.b, A4.b.2, A5.b - LT SCIENZE GEOLOGICHE L-34);*

*Allegato n. 4 (Quadri A1.b, A3.b, A4.b.2, A5.b - 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 alla didattica programmata ed erogata (Quadri B1) “Descrizione del Percorso di Formazione” – 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” per i CdS LM in PHYSICS (LM-17) e Triennale in Fisica, a.a. 2019-2020**, approvate dal CU nella seduta del 12 aprile 2019.

**I documenti sono riportati nei seguenti allegati:**

*Allegato n. 5 (B1 – LM PHYSICS).*

*Allegato n. 6 (B1 – LT FISICA)*

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

## **2.4) Approvazione dei Quadri A1.b, A3.b, A4.b.2, A5.b delle Schede SUA-CDS dei CdS Triennale in FISICA (L-30) e Magistrale in PHYSICS (LM-17)**

Il Presidente lascia nuovamente la parola al Coordinatore del Consiglio unico in Fisica che illustra i Quadri A1.b, A3.b, A4.b.2, A5.b che dovranno essere inseriti nella Scheda SUA-CDS, per i CdS Triennale in FISICA e Magistrale in PHYSICS, a.a. 2019/2020. I Quadri sono stati redatti dal Gruppo di Lavoro SUA-CDS e approvati dal CU nella seduta del 12 aprile 2019.

**I quadri sono riportati nei seguenti Allegati:**

***Allegato n. 7 (Quadri A1.b, A3.b, A4.b.2, A5.b - LT FISICA, L-30);***

***Allegato n. 8 (Quadri A1.b, A3.b, A4.b.2, A5.b - LM PHYSICS, LM-17).***

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

## **2.5) - Aggiornamento Comitato di Indirizzo del CU dei CdS in Scienze Geologiche**

Il Presidente informa che è necessario aggiornare il Comitato di Indirizzo del CU in Scienze Geologiche, viste le dimissioni del Dott. Nicola Salmaso (Eni) e le richieste di allargamento del Comitato stesso, giunte da più parti.

Il Coordinatore ha proposto la seguente nuova composizione del **Comitato di Indirizzo del CU in Scienze Geologiche:**

### **Coordinatore del CU in Scienze geologiche**

- Prof. Piero GIANOLLA

### **Manager didattico del CU in Scienze geologiche**

- Dott. ssa Elisa MARCHETTI

### **Rappresentanti dei docenti del Consiglio Unico in Scienze geologiche**

- Prof.ssa Valeria LUCIANI, rappresentante del SSD GEO/01
- Prof. Riccardo CAPUTO, rappresentante del SSD GEO/03
- Prof. Umberto SIMEONI, rappresentante del SSD GEO/04
- Prof.ssa Monica GHIROTTI, rappresentante del SSD GEO/05
- Prof.ssa Annalisa MARTUCCI, rappresentante del SSD GEO/06
- Prof. Massimo COLTORTI, rappresentante, del SSD GEO/07
- Prof. Gianluca BIANCHINI, rappresentante del SSD GEO/09

### **Rappresentanti delle parti sociali**

- Dott.ssa Anna Rita BERNARDI, Consiglio Regionale dell'Ordine dei Geologi dell'Emilia Romagna
- Dott.ssa Lorella DALL'OLIO, Servizio Ambiente ed Energia, Comune di Ferrara
- Dott. Alberto RIVA, GEPlan Consulting – Petroleum Geosciences
- Dott. Michele DONDI, CNR-ISTEC, Istituto di Scienze e Tecnologia dei Materiali Ceramici, Faenza
- Dott.ssa Linda COLLINA, Consulta provinciale Ordine Geologi
- Dott. Gabriele TARABUSI, Istituto Nazionale Geofisica e Vulcanologia
- Dott. Francesco MATTEUCCI, Società Certimac – Lab. di Certificazione di Materiali per Costruzioni

**Rappresentante degli studenti**

- Sig. ra Elena STELLA

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

**Sul terzo oggetto: “Programmazione didattica”****3.1) Adempimenti generali del Dipartimento per l’Offerta formativa 2019/2020**

Il Presidente informa il Consiglio che sono stati fissati gli adempimenti da ottemperare da parte dei Dipartimenti relativi alla approvazione dell’OFFERTA formativa 2019/2020:

A questo proposito, si precisa che il Consiglio sarà tenuto a portare in delibera:

- **il calendario didattico** dell'anno accademico di riferimento;
- **la didattica programmata** compresi gli insegnamenti, i relativi CFU e i settori scientifico disciplinari previsti per l’intero percorso di studi della coorte di riferimento;
- **la didattica erogata** compresi tutti gli insegnamenti erogati nell'anno accademico di riferimento (a.a. 2019-2020), completi della relativa copertura di docenza con la tipologia e il numero di ore di didattica assistita da erogare;
- **eventuali sbarramenti e propedeuticità.**

**3.1.1 Calendario didattico - Offerta Formativa a.a 2019/2020**

Il Consiglio di Dipartimento **di massima** fissa il seguente calendario di inizio e termine delle lezioni per l’a.a. 2019/2020.

<b>Calendario delle attività didattiche per i Corsi di laurea afferenti al DIPARTIMENTO DI FISICA E SCIENZE DELLA TERRA</b>	
<b>LT Fisica</b>	<p><b>1° Semestre (I ANNO)</b> 23 Settembre 2019 – 20 Dicembre 2019</p> <p><b>1° Semestre (II e III ANNO)</b> 16 Settembre 2019 - 20 Dicembre 2019</p> <p><b>2° Semestre</b> 24 Febbraio 2020 - 12 Giugno 2020</p> <p><b>Ciascun periodo di lezioni è seguito da una sessione di esami.</b></p> <hr style="width: 50%; margin: 10px auto;"/>
<b>LM Physics</b>	<p><b>1° Semestre</b> 23 Settembre 2019 - 20 Dicembre 2019</p> <p><b>2° Semestre</b> 24 Febbraio 2020 - 12 Giugno 2020</p> <p><b>Ciascun periodo di lezioni è seguito da una sessione di esami.</b></p>



Corso di laurea	Denominazione PROVA	DOCENTE RESPONSABILE
<b>LT Fisica</b>	VERIFICA DELLE CONOSCENZE INIZIALI	Prof.ssa Eleonora LUPPI
<p><i>Venerdì 12 Aprile 2019 – Mercoledì 22 Maggio 2019 – Mercoledì 11 Settembre 2019</i>  <i>Giovedì 17 Ottobre 2019 – Mercoledì 27 Novembre 2019.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>AULA INFO 1 - Blocco F</b></p>		
<p>COMMISSIONE per il test di verifica delle conoscenze :</p> <p>Prof.ssa Eleonora LUPPI ( Presidente della Commissione )            Prof. Fausto SEGALA (Membro effettivo)            Prof. Cesare MALAGU' (Membro effettivo)  <i>Prof. Piero ROSATI (Membro supplente)</i>  <i>Prof. Paolo NATOLI (Membro supplente)</i>  <i>Dott.ssa Rossana CHIAVACCI (Membro supplente)</i></p>		
Corso di laurea	Denominazione PROVA	DOCENTE RESPONSABILE
<b>LT Scienze Geologiche</b>	VERIFICA DELLE CONOSCENZE INIZIALI	Prof. Davide BASSI
<p><i>Venerdì 12 Aprile 2019 – Mercoledì 22 Maggio 2019 – Mercoledì 11 Settembre 2019</i>  <i>Giovedì 17 Ottobre 2019 – Mercoledì 27 Novembre 2019.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>AULA INFO 1 - Blocco F</b></p>		
<p>COMMISSIONE per il test di verifica delle conoscenze :</p> <p>Prof. Davide BASSI (Presidente della Commissione)            Prof. Michele MORSILLI (Membro effettivo)            Dott.ssa Claudia CHERUBINI (Membro effettivo)  <i>Dott. Matteo ARDIT (Membro supplente)</i>  <i>Prof.ssa Valeria LUCIANI (Membro supplente)</i>  <i>Prof. Massimo COLTORTI (Membro supplente)</i></p>		

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

### **3.2.1 Ammissione alle Lauree Magistrali a.a. 2019/2020: 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 12 Settembre 2019 alle ore 15.00** presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra .

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

Gli studenti internazionali extra-UE, che abbiano ottenuto una valutazione positiva alla verifica anticipata, sono esonerati dalla successiva prova di verifica dell'adeguatezza della personale preparazione prevista per la generalità degli studenti.

***Il calendario dei colloqui successivi verrà pubblicato sul sito del corso di laurea.***

### **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)  
*Prof. Piero ROSATI (Membro Supplente)*  
*Prof. Raffaele TRIPICCIONE (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 12 Settembre 2019 non è necessaria.

**LM Scienze Geologiche, Georisorse e Territorio:** la data del I colloquio è fissata per il giorno **Venerdì 13 Settembre 2019 alle ore 10.00** presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra.

***Il calendario dei colloqui successivi verrà pubblicato sul sito del corso di laurea.***

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

Prof. Piero GIANOLLA (Presidente della Commissione)  
Prof. Giuseppe CRUCIANI (Membro effettivo)  
Prof.ssa Monica GHIROTTI (Membro effettivo)  
*Prof.ssa Costanza BONADIMAN (Membro supplente)*  
*Prof. Riccardo CAPUTO (Membro supplente)*  
*Prof. Massimo COLTORTI (Membro supplente)*  
*Prof. Renato POSENATO (Membro supplente)*  
*Prof. Davide BASSI (Membro supplente)*  
*Dott.ssa Claudia CHERUBINI (Membro supplente)*  
*Dott. Gianluca FRIJIA (Membro supplente)*

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 13 Settembre 2019 non è necessaria.

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

### **3.2.2 Registrazione crediti E - verifica delle conoscenze linguistiche (inglese) e dei crediti F – a.a. 2019/2020 docenti responsabili**

Il Presidente comunica che per l'offerta formativa 2019/2020 è necessario individuare nei Consigli unici i docenti responsabili delle registrazioni dei crediti E - verifica delle conoscenze linguistiche

**(inglese) e dei crediti F (stage, tirocini presso aziende o centri di ricerca universitari ed extrauniversitari, o presso centri di formazione).**

I Coordinatori dei Consigli unici hanno dato le seguenti indicazioni:

Consiglio UNICO	CFU	Docente che registra
Fisica	Crediti E	Prof. Guido Zavattini
	Crediti F	Prof. Fabio Mantovani
Scienze Geologiche	Crediti E	Prof.ssa Costanza Bonadiman
	Crediti F	Prof. Riccardo Caputo

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

### 3.2.3 Propedeuticità e Sbarramenti.

Il Presidente comunica che in merito a sbarramenti e propedeuticità, sentiti i Coordinatori dei Consigli unici: Fisica e Scienze Geologiche, si propone quanto segue per l'a.a. 2019/2020:

#### LT in Fisica

#### **PROPEDEUTICITA'**

Agli effetti dell'ammissione agli esami di profitto del corso di laurea in FISICA, lo studente è tenuto a rispettare le seguenti **propedeuticità**:

ESAME NON SOSTENIBILE:	SE NON SI È SUPERATO:
Analisi matematica II	Analisi matematica I
Istituzioni di metodi matematici della fisica	Analisi matematica I
Fisica generale II	Fisica generale I
Elementi di meccanica quantistica	Fisica generale II, Meccanica analitica, Istituzioni di metodi matematici della fisica
Meccanica analitica	Fisica generale I
Struttura della materia II	Struttura della materia I

Lo studente che al 30 Settembre del primo anno di corso risulti non aver assolto agli obblighi formativi aggiuntivi non può iscriversi al secondo anno di corso.

**SBARRAMENTI:** Il corso di studio non ha sbarramenti.

#### LT in Scienze Geologiche

Agli effetti dell'ammissione agli esami di profitto del corso di laurea in SCIENZE GEOLOGICHE, lo studente è tenuto a rispettare le seguenti **propedeuticità**:

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

ESAME NON SOSTENIBILE:	SE NON SI È SUPERATO:
Fisica I	Matematica
Fisica II	Fisica I
Mineralogia + Laboratorio di Mineralogia	Chimica
Rilevamento geologico e Laboratorio di cartografia	Geologia I
Laboratorio di Stratigrafia e Sedimentologia	Geologia I
Petrografia + Laboratorio di Petrografia	Chimica
Geochimica	Chimica
Geofisica	Fisica II
Geologia II	Geologia I

Per potersi iscrivere al II anno del Corso di studi, lo studente del primo anno dovrà comunque colmare il debito formativo aggiuntivo (OFA) relativo alla verifica delle conoscenze iniziali.

**SBARRAMENTI:** Il corso di studio non ha sbarramenti.

### LM Physics

Non ci sono sbarramenti. Propedeuticità non previste.

### LM Scienze Geologiche, Georisorse e Territorio

Non ci sono sbarramenti. Propedeuticità non previste.

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

### **APPROVA**

gli adempimenti richiesti al Dipartimento per l'attivazione dell'Offerta Formativa che verrà inclusa nella **Scheda Unica Annuale per l'a.a. 2019/2020** dei corsi di studio:

- ✓ **Fisica (L-30)**
- ✓ **Scienze geologiche (L-34)**
- ✓ **Magistrale in Physics (LM-17)**
- ✓ **Magistrale in Scienze geologiche georisorse e territorio (LM-74)**

**3.3) Date degli esami di Laurea a.a. 2019-2020.**

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) del prossimo a.a 2019-2020.

**LT in Fisica****LM Physics**

Sessione Estiva	<b>GIOVEDI' 16 LUGLIO 2020</b>
Sessione Autunnale	<b>GIOVEDI' 17 SETTEMBRE 2020</b>
Sessione Invernale	<b>GIOVEDI' 17 DICEMBRE 2020</b>
Sessione Straordinaria	<b>GIOVEDI' 25 MARZO 2021</b>

**LT in Scienze geologiche****LM in Scienze geologiche georisorse e territorio**

Sessione Estiva	<b>VENERDI' 17 LUGLIO 2020</b>
Sessione Autunnale	<b>VENERDI' 25 SETTEMBRE 2020</b>
Sessione Invernale	<b>VENERDI' 18 DICEMBRE 2020</b>
Sessione Straordinaria	<b>VENERDI' 26 MARZO 2021</b>

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

**3.4) Richiesta di nulla osta per Docenti del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra per copertura insegnamenti presso CdS di altri Dipartimenti, a.a. 2019/2020****a) Dipartimento di Architettura**

Il Presidente illustra la necessità di copertura di insegnamento richiesto dal Dipartimento di Architettura. Sentito il parere favorevole del Coordinatore del CdS in Scienze Geologiche, propone l'incarico al docente che ha manifestato la propria disponibilità:

<b>Corso di Studio</b>	<b>Insegnamento</b>	<b>SSD/CFU</b>	<b>ANNO/SEMESTRE</b>	<b>ORE</b>	<b>DOCENTE</b>
LM Architettura	Georisorse, Infrastrutture e paesaggio – Modulo del Laboratorio di sintesi finale E	GEO/02 - 2	V/ Annuale	20	VACCARO Carmela

**b) Dipartimento di Matematica e Informatica**

Il Presidente illustra la necessità di copertura di insegnamenti richiesti dal Dipartimento di Matematica e Informatica. Sentito il parere favorevole del Coordinatore del CdS in Fisica, propone l'incarico ai docenti che hanno manifestato la propria disponibilità:

Corso di Studio	Insegnamento	SSD/CFU	ANNO/ SEMESTRE	ORE	DOCENTE
LT Informatica	Fisica	FIS/01 - 6	I/2°	48	PETRUCCI Ferruccio Carlo
LT Matematica	Fisica generale	FIS/01 - 9	III/1°	72	GARZIA Isabella

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

### 3.5) - Richiesta copertura insegnamenti ad altri Dipartimenti A.A. 2019/2020.

Il Presidente informa che, a seguito della delibera del Consiglio del Dipartimento del 19/02/2019, è stata inviata ai Direttori dei Dipartimenti di Architettura e Matematica e Informatica, formale richiesta di nulla osta per le coperture degli insegnamenti indicati nelle tabelle sotto riportate:

#### a) Insegnamento coperto da docente afferente al Dipartimento di Architettura

Corso di Studio	Insegnamento	SSD/CFU	ANNO/ SEMESTRE	ORE	DOCENTE
LM Scienze geologiche, georisorse e territorio	Geologia delle pianure alluvionali	GEO/02 - 6	Opz./2°	48	STEFANI Marco

A tale proposito, il Presidente comunica che il Consiglio del Dipartimento di Architettura ha approvato, con delibera del 06 marzo 2019, la richiesta di copertura del suddetto insegnamento per l'A.A. 2019/2020.

#### b) Insegnamenti coperti da docenti afferenti al Dipartimento di Matematica e Informatica

Corso di Studio	Insegnamento	SSD/CFU	ANNO/ SEMESTRE	ORE	DOCENTE
LT Fisica	Geometria	MAT/03 - 12	I/ Annuale	108	CHIAVACCI Rossana
LT Fisica	Meccanica analitica	MAT/07 - 6	II/ 1°	48	COSCIA Vincenzo
LT Scienze Geologiche	Matematica	MAT/04 - 9	I/ 1°	72	CHIAVACCI Rossana (48 ore responsabile) + ROSELLI Valter ( 24 ore - fino al 31/10/2019)

A tale proposito, il Presidente comunica che il Consiglio del Dipartimento di Matematica e Informatica ha approvato, con delibera del 27 marzo 2019, le richieste di coperture dei suddetti insegnamenti per l'A.A. 2019/2020.

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

### 3.6) - Richiesta comunanze per CdS di Matematica e Informatica, a.a. 2019/2020

Il Presidente illustra la richiesta di comunanze pervenuta dal Consiglio del Dipartimento di Matematica e Informatica, seduta del 27 Marzo 2019, con insegnamenti attivati nei CdS afferenti al Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra:

Corso	CdS - DMI	SSD/CFU	SEMESTRE	Ore	CdS di comunanza	Docente Ateneo
Fisica II	LT Informatica	FIS/01 - 6	I	48	LT Scienze Geologiche ( Fisica II )	STRATI Virginia
Didattica della fisica e laboratorio	LM Matematica	FIS/08 - 6	II	60	LT Fisica	BERTELLI Susanna

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

### 3.7) Affidamento insegnamento ufficiale A.A. 2018/2019 – Prof.ssa Eleonora Luppi

Il Presidente comunica che il Dott. Mirco Andreotti, personale convenzionato INFN e titolare dell'insegnamento di “**Laboratorio di elettronica analogica**”, rimarrà assente per motivi di salute dal 15/04/2019 al 14/06/2019. La Prof.ssa Eleonora Luppi si è resa disponibile a svolgere il corso di “**Laboratorio di elettronica analogica**”, LT Fisica, a.a. 2018/2019, dal 15/04/2019 al 14/06/2019, per un totale di 32 ore.

A rettifica di quanto deliberato nella seduta del 02 Maggio 2018, varia quindi il carico didattico attribuito alla Prof.ssa Eleonora Luppi:

La ripartizione del monte orario per il suddetto insegnamento è come da tabella sotto riportata:

Docente	Insegnamento/ Periodo	SSD	Anno	Sem	CFU	Ore	Corso di studi
Eleonora Luppi	<i>Laboratorio di fisica con elementi di statistica e informatica</i> <b>24/09/2018</b> <b>14/06/2019</b>	FIS/01	1	Annuale	12 (6+6)	120	LT Fisica
	<i>Laboratorio di elettronica analogica</i>	FIS/01	2	II	3 (1+2)	32	LT Fisica

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

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

### **3.8) Adempimenti per la didattica ufficiale da erogare nell'a.a. 2019/2020.**

#### **3.8.1 Incarichi di insegnamento ai sensi dell'art. 2, comma 2 del Regolamento di Ateneo per il conferimento di contratti di insegnamento – a.a. 2019/2020.**

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. 2019/2020 propone l'affidamento dei seguenti incarichi di insegnamento:

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

Periodo/ Anno	Insegnamento/cdl	PTA	SSD	Attività	Crediti	Ore
23/09/19 20/12/19  2° anno	Informatica ed introduzione ai sistemi informativi geografici  <i>LT Scienze geologiche</i>	Massimo VERDE	INF/01	A	6	60
24/02/20 12/06/20  1°- 2° anno	Analisi chimiche dei geomateriali  <i>LM Scienze Geologiche, georisorse e territorio</i>	Renzo TASSINARI	GEO/07	D	6	48

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

#### **3.8.2) 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. 2019/2020 alla Dott.ssa Elena Bellettini.**

Il Presidente propone al Consiglio che, su richiesta dei Coordinatori, per l'a.a. 2019/2020 alla dott.ssa Elena Bellettini, personale tecnico dell'Università di Ferrara “Ufficio Sicurezza e Ambiente”, venga attribuito 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.*

### 3.9) Coperture degli insegnamenti nei Corsi di Studio afferenti al Dipartimento di FST per l'a.a. 2019/2020

Alla luce di quanto deliberato nel presente verbale, il Presidente sottopone al Consiglio quanto segue:

- **1) la didattica programmata della coorte 2019/2020** sul triennio per le lauree di I livello e sul biennio per le lauree magistrali
- **2) la didattica erogata** ovvero tutti gli insegnamenti che saranno effettivamente attivati e impartiti nell'anno accademico di riferimento (a.a. 2019/2020), completi della copertura di docenza con la tipologia e il numero di ore di didattica assistita da erogare nei seguenti CDS
  - 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 )

Tutta la didattica programmata ed erogata è contenuta nell'*Allegato n. 9*, parte integrante e sostanziale del presente verbale.

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

### 3.10) - Budget assegnato per la docenza esterna ufficiale

Il Presidente informa che il Consiglio di Amministrazione del 17 Aprile 2019, in base alle necessità emerse nella programmazione dei corsi di studio afferenti al Dipartimento di FST, ha attribuito i finanziamenti per la docenza a contratto nell'ambito della didattica. Per l'a.a. 2019/2020, al Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra **sono stati assegnati complessivamente €. 6.800,00 (comprensivi di oneri).**

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

### 3.11) - Designazione commissioni giudicatrici per affidamento incarichi a.a. 2019/2020

Il Presidente informa il Consiglio che i Coordinatori dei Consigli unici hanno proposto le seguenti commissioni che esamineranno le domande che verranno presentate per incarichi di docenza con selezione pubblica per l'a.a. 2019/2020.

Le commissioni proposte, formate da almeno tre membri, sono così composte:

#### LT in Fisica LM Physics

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

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

LT in Scienze geologicheLM in Scienze geologiche georisorse e territorio

<b>Ruolo</b>	<b>Docente</b>	<b>SSD</b>	<b>Funzioni</b>
PA	Prof. Piero Gianolla	GEO/02	Presidente
PO	Prof. Riccardo Caputo	GEO/03	Membro
PO	Prof. Paolo Ciavola	GEO/04	Membro-Segretario
PA	Prof. ssa Monica Ghirotti	GEO/05	Membro supplente
PA	Prof. Davide Bassi	GEO/01	Membro supplente
PA	Prof. Gianluca Bianchini	GEO/09	Membro supplente

*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 conferimento incarico 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 un incarico per l’esecuzione di una ricerca dal titolo **“Simulazione di un rivelatore a GEM Cilindriche”**.

L’incarico consisterà nel: sviluppare, ottimizzare ed implementare la digitazione e calibrazione del rivelatore CGEM di BESIII.

Il software sviluppato dovrà essere testato, ottimizzato sulla base dei dati reali raccolti durante i test beam ed infine implementato all’interno del codice ufficiale di BESIII dell’esperimento CgemBoss, utilizzato per la ricostruzione e selezione degli eventi.

Viene richiesta competenza in Fisica delle particelle elementari, GEANT4, C++, Garfield++.

Il candidato dovrà possedere la Laurea Magistrale in Fisica (classe LM17) o Laurea in Fisica (V.O.).

La durata della ricerca prevista è pari a **60 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 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 **“Simulazione di un rivelatore a GEM Cilindriche”**.

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 con le seguenti indispensabili indicazioni:

Profilo richiesto	<b>Titoli di studio:</b> Laurea Magistrale in Fisica (LM17) o Laurea in Fisica (V.O.). <b>Esperienze professionali:</b> simulazioni e sviluppo di algoritmi di tracciamento. <b>Competenze richieste:</b> Fisica delle particelle elementari, GEAN4, C++, Garfield++.
Attività oggetto della prestazione	<b>Simulazione di un rivelatore a GEM Cilindriche</b>
Sede di lavoro	Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra
Durata del contratto	60 giorni
Compenso lordo, comprensivo di oneri a carico Ente	Euro 1.000,00

Il costo onnicomprensivo, pari a € 1.000,00, viene imputato al seguente progetto:

Fondi Progetto FAR 2018:

- € 1.000,00 Fondi Progetto FAR 2018 responsabile scientifico Dott.ssa Isabella Garzia – Codice progetto: 2018-FAR.L-GI\_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*

**4.2) Richiesta di approvazione “Non Disclosure Agreement” con Argotec S.r.l. – referente scientifico prof. Angelo Taibi.**

Il Presidente lascia la parola al prof. Taibi, il quale illustra i contenuti del seguente accordo con la società Agrotec S.r.l. con sede a Torino. Si tratta di un “non-disclosure agreement” che riguarda una nuova collaborazione con un'azienda italiana che lavora nel campo aerospaziale, avente ad oggetto un'attività di ricerca per studiare gli effetti della microgravità sulla fisiologia umana, con metodo c.d. “in vitro”, ovvero simulando un tratto del sistema cardiovascolare e analizzando il circuito con tecniche non invasive.

***NON-DISCLOSURE AGREEMENT***

*THIS AGREEMENT is made in duplicate each of which shall be considered an original,*

*between*

*Argotec S.r.l., Società Unipersonale, with registered offices in via Cervino 52, Torino, Italy, hereinafter "ARGOTEC",*

*and*

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

*Department of Physics and Earth Sciences, University of Ferrara, via Saragat 1, Ferrara, Italy, hereinafter "UNIFE"*

*UNIFE and ARGOTEC hereinafter collectively referred to as the "Parties" and severally as the "Party".*

**WITNESSETH THAT:**

**FIRST** - *The Parties desire to explore the possibilities of collaboration in the development of an experiment for the Space Rider project based on the blood flow assessment in microgravity condition (hereinafter, the "Purpose");*

**SECOND** - *The Parties to pursuit the Purpose may require to disclose to each other information of a confidential nature; and*

**THIRD** - *The Parties have agreed to establish terms governing the confidentiality of Confidential Information which may be disclosed by a Party (hereinafter, the "Disclosing Party") to the other Party (hereinafter, the "Receiving Party").*

*Now, therefore, both Parties agrees as follows*

**1 - Confidential Information**

*For the purpose of this Agreement "Confidential Information" means any and all information, disclosed by the Disclosing Party to the Receiving Party, whether in oral or in written form, including but not limited to documentation, scientific documents, designs, software, prototypes, product descriptions, technical or business information, ideas, discoveries, inventions, specifications, formulas, processes, programs, plans, drawings, models, network configuration and rights-of-way, requirements, standards, financial and non-financial data, marketing, trade secrets, know-how, customer lists, prices, as well as any and all intellectual and industrial property rights contained therein and/or in relation thereto.*

*Information received from the Disclosing Party shall not be deemed to be Confidential Information if the Receiving Party can show with documented evidence, that the information:*

- a) Is in or comes into the public domain otherwise than through a breach of this Agreement or through the fault of the Receiving Party;*
- b) Has been lawfully received from a third party without restriction as to its use or disclosure;*
- c) Was already in its possession free of any such restriction prior to receipt from the Disclosing Party;*
- d) Was independently developed by the Receiving Party without making use of the Confidential Information;*
- e) Has been approved for release or use by written authorisation of the Disclosing Party or*
- f) Its releasing is necessary according to the Law.*
- g) Is required or compelled by an administrative or legal authorities, provided that the Receiving Party gives reasonable prior written notice to the Disclosing Party to allow it to seek protective or other court orders.*

**2 - Non-Disclosure of Confidential Information**

*Under this Agreement the Receiving Party undertakes:*

- a) to keep such Confidential Information confidential and to use it only for the Purpose;*
- b) to keep Confidential Information of the other Party in strict confidence and to protect it from unauthorized use, dissemination, or disclosure with the same degree of care it uses to handle and protect its own confidential information, but will use no less than a reasonable degree of care;*
- c) not to disclose such Confidential Information to any of its employees, directors, managers, consultants, lawyers, advisors or shareholders, other than those having a need-to-know for the Purpose, and then only on the understanding that such employees, directors, managers, consultants, lawyers, advisors or shareholders are made aware of and undertake to observe the provisions of this Agreement;*

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

- d) *not to copy Confidential Information to writing except as may be strictly necessary for the Purpose; and*
- e) *to return or destroy any materials or documents which have been furnished by the Disclosing Party to the Receiving Party, accompanied by all copies of such documentation, after the Purpose has been rejected or concluded, or at any time upon the Disclosing Party's request and to destroy all notes and any other written reports or documents which may have been made by the Receiving Party to the extent that they contain any part of or reference to the Confidential Information in whole or part except as authorised in writing by the Disclosing Party.*

*Whenever one party discloses to the other information which the disclosing party deems confidential and/or competition sensitive, the Disclosing Party shall clearly identify such information as "Confidential Information". If such disclosure is made in writing, each page containing such Confidential Information shall be marked or stamped as being confidential to the Disclosing Party. If such disclosure is made orally or visually, such oral or visual information shall be considered Confidential Information at the time of its disclosure. Such Confidential Information shall be treated as if it had been disclosed in writing.*

### **3 - Ownership**

*Nothing in this Agreement shall be construed to grant to either Party any right or license under the Intellectual and/or Industrial Property Rights (which shall include but will not be limited to patents, copyrights, trademark, or application therefore, trade secret information, ideas, concepts or know-how) owned or controlled by the Disclosing Party. Nothing in this Agreement shall be construed as creating any obligation on the part of either Party to disclose any information whatsoever.*

*The Receiving Party hereby acknowledges and agrees that any and all Confidential Information disclosed hereunder by the Disclosing Party is and shall remain owned solely by Disclosing Party.*

### **4 - Validity and Term**

*This Agreement shall be effective from the date of their respective signature below and shall expire in five (5) years.*

*Notwithstanding the foregoing, the rights and obligations stated in this Agreement shall survive the termination of the same for a period of five (5) years.*

### **5 - Notices**

*The Parties each designate the following individual in their respective organisations who shall be responsible for the transmission of Confidential Information and for recording its disclosure and receipt hereunder, unless otherwise notified in writing:*

#### **UNIFE**

Mr. Angelo Taibi  
Dept. of Physics and Earth Sciences  
Via Saragat 1  
44122 Ferrara

#### **ARGOTEC**

Mr. David Avino  
via Cervino, 52  
10155, Turin, Italy

### **6 - Miscellaneous**

- a) *Entire Agreement*

*The foregoing constitutes the entire agreement between the Parties with respect to the Purpose and supersedes and cancels any prior representation, understanding, and commitment (whether oral or written) made between the Parties with respect to or in connection with any of the matters or things to which this Agreement applies.*

- a) *No association*

*This Agreement shall not constitute, create, give effect to or otherwise imply a joint venture, pooling arrangement, partnership or formal business organisation of any kind, nor does the exchange of data hereunder constitute an offer, acceptance or promise for any future contract or amendment to any existing contract between the Parties*

- b) *Assignment*

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

*This Agreement must not be assigned by either Party without the prior written consent of the other. No such consent is required in case of an assignment to any affiliated company, provided that affiliated company and the transferor are bound by the obligations and restrictions described in this Agreement.*

### **7 - Law and Jurisdiction**

*This Agreement shall be governed, interpreted and construed in accordance with the Laws of Italy.*

*Any and all disputes arising in connection with or relating to the validity, construction, interpretation or termination of this Agreement or any part thereof, shall be settled by the Courts of the city of Turin.*

*IN WITNESS WHEREOF, the Parties hereto have caused this Agreement to be executed by its duly authorised officers or representatives, effective DATE.*

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

### **4.3) Richiesta di approvazione Accordi di Partenariato nell'ambito del progetto: ZEoliti naturali per la difesa integrata dell'OLIVo e dell'Ambiente: contrasto alla mosca olearia e miglioramento della qualità del suolo (ZEOLIVA) – referente scientifico prof. Coltorti.**

Il Presidente lascia la parola al prof. Massimo Coltorti per illustrare i contenuti del seguente Accordo di Partenariato:

#### ***Accordo di Partenariato***

*Progetto "ZEoliti naturali per la difesa integrata dell'OLIVo e dell'Ambiente: contrasto alla mosca olearia e miglioramento della qualità del suolo (ZEOLIVA)"*

#### ***TRA***

*l'Istituto di Biometeorologia del Consiglio Nazionale delle Ricerche, sede di Bologna (di seguito IBIMET-CNR) via P. Gobetti 101 – 40129 Bologna, con sede legale in P. le Aldo Moro 7 – 00185 Roma, cod. fiscale 80054330586, P.IVA 02118311006, rappresentato per la firma di accettazione dal Direttore dell'Istituto IBIMET dott. Antonio Raschi, nato a Firenze il 15/02/1955 su delega del Presidente del CNR, Visto il Provvedimento del Presidente CNR n. 36 prot. AMMCNT-CNR n. 24076 del 01/04/2019 relativo alla nomina del Dott. Antonio Raschi a Direttore Facente Funzioni fino all'espletamento delle procedure per la nomina del nuovo Direttore.*

#### ***E***

*il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Ferrara, nel proseguo denominato "DFST-UNIFE", con sede in Ferrara, via Saragat n. 1, codice fiscale 80007370382, partita iva 00434690384, rappresentata dal Direttore pro-tempore del Dipartimento, prof. Vincenzo Guidi; di seguito anche congiuntamente denominati «le Parti»;*

#### ***PREMESSO CHE***

*- IBIMET-CNR e DFST-UNIFE hanno partecipato al bando D.M. 30311 del 31/10/2018 di procedura di selezione per la concessione di contributi finalizzati alla realizzazione di progetti di ricerca nell'ambito del settore oleicolo-oleario D.M. del 22 luglio 2016, n. 3048 del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali di concerto con il Ministero dell'economia e delle finanze;*

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

- con comunicazione datata 07 febbraio 2019, DM n. 36682 del 21/12/2018 viene approvata la graduatoria definitiva dei progetti di ricerca presentati ai sensi del D.M. n. 30311 del 31/10/2018;
  - dalla suddetta graduatoria il progetto Zeoliva.ID 06 è risultato idoneo;
  - le Parti intendono impegnarsi, nel rispetto degli obblighi stabiliti per la presentazione della domanda, alla realizzazione delle attività, secondo le modalità, i contenuti ed i costi di cui al Progetto approvato ai sensi dell'art. 15 della legge 241/1990;
- si conviene e stipula quanto segue:

#### ***Art. 1 – Premessa e allegati***

*La premessa e gli allegati formano parte integrante e sostanziale del presente Accordo.*

#### ***Art. 2 – Oggetto***

*Le Parti si impegnano alla realizzazione del progetto di ricerca, citato nelle premesse, dal titolo: “ZEoliti naturali per la difesa integrata dell'OLIVO e dell'Ambiente: contrasto alla mosca olearia e miglioramento della qualità del suolo (ZEOLIVA)” (di seguito definito il “Progetto”) approvato dal MIPAAFT in risposta al Bando sopra indicato, secondo le modalità, la ripartizione delle attività, la tempistica e i costi delineati nel Progetto approvato (allegato 1) e in conformità alle regole di partecipazione e di rendicontazione stabilite dal MIPAAFT.*

#### ***Articolo 3 – Individuazione del Partner Capofila***

*Le Parti individuano quale Capofila del Partenariato il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra dell'Università di Ferrara*

#### ***Art. 4 – Doveri e impegni delle Parti***

*Le Parti si impegnano a:*

- realizzare le attività di propria competenza previste dal Progetto approvato, nel rispetto dei criteri e delle modalità definiti dal presente Accordo e dal Bando;
- rispettare le modalità, la tempistica e quanto connesso alla gestione e realizzazione del progetto;
- elaborare la rendicontazione di tutti i costi relativi alle attività ad esse affidate nel rispetto della normativa vigente, delle procedure stabilite dall'ente finanziatore, nonché alla predisposizione, relativamente alle proprie attività, della documentazione necessaria alla dimostrazione dello svolgimento del Progetto, compresa la relazione finale.

- *comunicare tempestivamente al Capofila ogni evento e accadimento rilevante, secondo correttezza e buona fede, ai fini della realizzazione del Progetto e del pagamento del Contributo;*
- *favorire l'espletamento dei compiti attribuiti al Capofila, agevolando in particolare le attività di coordinamento, di monitoraggio e di rendicontazione;*
- *ottemperare ad ogni altro obbligo in capo ai soggetti partner stabilito dal Bando.*

*Il Capofila si impegna inoltre a:*

- *gestire, in nome proprio e dei Partner rappresentati, tutti i rapporti con la Direzione Generale del MIPAAFT comunque relativi alla realizzazione del Progetto;*
- *informare i partner a seguito delle comunicazioni intervenute con la Direzione Generale del MIPAAFT;*
- *predisporre, sulla base della documentazione ricevuta da ciascun Partner, e trasmettere alla Direzione Generale del MIPAAFT le rendicontazioni tecniche e finanziarie delle attività di realizzazione del Progetto;*
- *incassare le erogazioni del contributo e trasferire tempestivamente e comunque non oltre 30 gg dal ricevimento gli importi ai partner secondo le quote di rispettiva spettanza;*
- *monitorare in itinere il rispetto degli impegni assunti da ciascun Partner e segnalare tempestivamente eventuali ritardi e/o inadempimenti e/o eventi che possano incidere sulla composizione del Partenariato e/o sulla realizzazione del Progetto innovativo;*
- *per quanto non citato nei presenti punti, ad ottemperare agli oneri procedurali stabiliti dal bando;*

#### ***Art. 5 - Responsabilità delle parti***

*Ciascuna Parte eseguirà le prestazioni di propria competenza in totale autonomia gestionale ed operativa, con personale responsabilità in ordine alla perfetta esecuzione dei compiti a ciascuno affidati e alla relativa gestione amministrativa, contabile e fiscale;*

*Ciascuna Parte, compreso il Capofila, sarà responsabile delle spese e delle obbligazioni dalla medesima assunte e, ove non ammissibile e/o non finanziate, provvederà interamente alla loro copertura, senza responsabilità solidale delle Parti, non potendo quindi avanzare alcun diritto di rivalsa o proporre alcuna azione risarcitoria;*

*Ciascuna Parte dovrà tenere indenne le altre parti per i danni subiti in conseguenza della revoca del finanziamento da parte del MIPAAFT, ove detta revoca sia riconducibile al suo comportamento.*

#### ***Art. 6 - Coordinamento e gestione***

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

*La responsabilità scientifica del progetto è demandata al soggetto Capofila il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra dell'Università di Ferrara, nella persona del Responsabile Scientifico per l'attuazione del progetto.*

*Le Parti nominano ognuno un referente tecnico scientifico il quale avrà la responsabilità della rispettiva messa in opera delle attività e che le rappresenti in tutti i rapporti tecnici del programma.*

*Le Parti nominano i seguenti referenti:*

*IBIMET CNR, Dott.ssa Annalisa Rotondi*

*DFST-UNIFE Prof. Massimo Coltorti*

#### **Art. 7 – Contributo**

*A fronte della realizzazione del Piano esecutivo di progetto e del sostenimento delle relative spese, previa opportuna rendicontazione, il Capofila riceverà un contributo di €. 230.138,49 a fronte di spese ritenute ammissibile pari ad €. 232.463,12.*

*La quota finanziaria approvata dal MIPAAFT è indicata nell'Allegato 2 in cui viene indicata altresì le quote di relativa spettanza, le spese di competenza e l'importo della compartecipazione.*

*L'erogazione del contributo avverrà secondo le modalità indicate nel Bando, di seguito riportate:*

- *anticipazione del 50% del contributo totale concesso a fronte della dichiarazione da parte del Capofila dell'accettazione della tabella dei costi ammessi a contributo e della richiesta di erogazione del suddetto anticipo;*
- *le restanti quote verranno erogate in base a quanto stabilito dal Manuale Utente del MIPAAFT del 20/02/2019 (allegato n. 3).*

*Il Contributo:*

- a) dovrà essere destinato esclusivamente alla copertura dei costi sostenuti per lo svolgimento delle attività del Progetto sopra citato;*
- b) non potrà essere destinato alla copertura, totale o parziale, di costi per attività già finanziate da altri programmi di qualsiasi natura, pubblici o privati.*

*Le Parti si impegnano a restituire quanto indebitamente percepito qualora risulti, al termine della realizzazione del Progetto, che il contributo massimo concedibile, sulla base dei costi rendicontati e accettati, sia inferiore alle somme già erogate.*

*Ciascuna parte si fa comunque carico delle spese autonomamente assunte per l'esecuzione delle attività, fatta salva la loro ammissibilità e il conseguente riconoscimento delle stesse.*

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

**Art. 8 - Riservatezza**

*Tutta la documentazione e le informazioni di carattere tecnico e metodologico, fornite da uno dei soggetti attuatori ad un altro, dovranno essere considerate da quest'ultimo di carattere confidenziale. Esse non potranno essere utilizzate, per scopi diversi da quelli per i quali sono state fornite, senza una preventiva autorizzazione scritta dal soggetto che le ha fornite. Ciascuno dei soggetti avrà cura di applicare le opportune misure per mantenere circoscritte le informazioni e le documentazioni ottenute.*

**Art. 9 - Risultati**

*Tutte le Parti si danno reciprocamente atto sin da ora che nel corso dell'attuazione del Progetto tra loro verranno e/o potrebbero essere utilizzati in varia misura know how e/o beni coperti da diritto di proprietà industriale e/o intellettuale in titolarità di ciascuna di esse su cui l'altra Parte non acquisterà alcun diritto di sfruttamento industriale e/o commerciale a qualunque titolo.*

*Fatto salvo quanto stabilito dall'Ente Finanziatore nel bando, i risultati futuri derivanti dalle attività del Progetto resteranno di proprietà delle Parti proporzionalmente al rispettivo contributo inventivo di ciascuna Parte*

*In caso di risultati innovativi, suscettibili di protezione brevettuale e/o sfruttamento economico le Parti contitolari si impegnano a regolare in uno specifico accordo le modalità di tutela e valorizzazione di detti risultati; in questo caso le eventuali pubblicazioni saranno subordinate all'espletamento di tutte le procedure atte alla protezione brevettuale dei risultati*

**Art. 10 - Validità**

*Il presente atto entra in vigore alla data dell'apposizione dell'ultima firma e cesserà ogni effetto alla data di estinzione di tutte le obbligazioni assunte e successivamente alla verifica amministrativa contabile effettuata dal MIPAAFT sia direttamente che tramite istituti convenzionati.*

*Sarà comunque valido ed avrà effetto sin tanto che sussistano pendenze con il MIPAAFT tali da rendere applicabile il presente atto.*

**Art. 11 - Comunicazione tra le parti**

*Le comunicazioni di carattere scientifico e amministrativo relative all'esecuzione del presente accordo dovranno essere indirizzate ai recapiti riportati nel seguito e dovranno essere effettuate mediante posta elettronica certificata (PEC) ovvero posta elettronica (PE) diretta alle persone sotto indicate:*

CAPOFILA

Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Ferrara:

Referente scientifico: Prof Massimo Coltorti - [cht@unife.it](mailto:cht@unife.it)

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

Referenti amministrativi: Patrizia Fordiani – [fp@unife.it](mailto:fp@unife.it)

Pec: [dipartimento-fst@pec.unife.it](mailto:dipartimento-fst@pec.unife.it)

PARTNER

IBIMET-CNR

Referente scientifico: Dott.ssa Annalisa Rotondi – [a.rotondi@ibimet.cnr.it](mailto:a.rotondi@ibimet.cnr.it)

Referente amministrativo: Dott. Alessandro Guercio – [alessandro.guercio@cnr.it](mailto:alessandro.guercio@cnr.it)

#### **Art. 12 - Trattamento dei dati personali**

Le Parti si impegnano reciprocamente a trattare e custodire i dati e le informazioni, sia su supporto cartaceo che informatico, relativi all'espletamento di attività riconducibili al presente Accordo, in conformità alle misure e agli obblighi imposti dal Decreto Legislativo 30 giugno 2003 n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dal Regolamento Europeo sulla protezione dei dati personali, GDPR 679/2016.

#### **Art. 13 - Modifiche accordo**

Il presente accordo potrà essere modificato solo con il consenso scritto delle Parti nella stessa forma del presente atto.

#### **Art. 14 - Imposta di bollo e registrazione**

Il presente accordo è soggetto all'imposta di bollo fin dall'origine, ai sensi del D.P.R. 26 ottobre 1972, n.642 – Allegato A – Tariffa parte I - articolo 2. Il pagamento dell'imposta complessiva è assolto dal Capofila, ai sensi dell'articolo 15 del predetto D.P.R.

L'accordo è soggetto a registrazione in caso d'uso, ai sensi del DPR n. 131/86 e ss.mm.ii. e il costo relativo alla registrazione sarà a carico della parte che la richiede.

#### **Art. 15 - Foro competente**

Le Parti concordano di definire amichevolmente ogni controversia che possa nascere dalla interpretazione ed esecuzione del presente Accordo. Qualora non fosse possibile giungere ad una definizione conciliativa, le Parti concordano che inderogabilmente ed esclusivamente competente, per ogni controversia inerente la validità, l'interpretazione, l'esecuzione e la risoluzione per inadempimento del presente accordo, sarà il Foro di Roma.

#### **Art. 16 - Modalità di firma**

Il presente atto viene sottoscritto con firma digitale, in un unico originale, ai sensi dell'art.15, comma 2-bis, della Legge n. 241/90 e ss.mm.ii. e secondo le modalità previste dal D.lgs. n. 82/2005 e ss.mm.ii. "Codice dell'Amministrazione Digitale".

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

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

#### **4.4) Richiesta di approvazione Contratto di ricerca commissionata – referente prof. Luca Tomassetti.**

Il Presidente illustra al Consiglio il seguente contratto di ricerca commissionata proposto dal prof. Luca Tomassetti:

#### **CONTRATTO DI RICERCA COMMISSIONATA**

#### **TRA**

*Il Dipartimento di FISICA E SCIENZE DELLA TERRA dell'Università degli Studi di Ferrara (C.F. 80007370382 P.IVA 00434690384) con sede in Ferrara, rappresentato dal Prof. VINCENZO GUIDI in qualità di Direttore del Dipartimento gestore di seguito denominato "Dipartimento"*

*e*

*L'impresa Bonfiglioli Engineering s.r.l. (P.IVA IT00846990380), con sede legale in Via Amerigo Vespucci 20 Ferrara, in persona del legale rappresentante Cavanna Andrea di seguito denominata "Impresa"*

*congiuntamente denominati "le Parti".*

*con la presente scrittura privata si conviene e si stipula quanto segue:*

#### **Art. 1 Tipologia**

*Ricerca commissionata*

#### **Art. 2 Oggetto del contratto**

*Con riferimento al precedente contratto di ricerca commissionata tra le parti, terminato in data 28/02/2019, e avente come oggetto lo studio e la realizzazione di un prototipo per l'ispezione laser (tecnologia WMS) del contenuto di ossigeno in campioni farmaceutici - ALIS (Advanced Laser Inspection System), l'Impresa affida al Dipartimento, che accetta, lo svolgimento delle attività:*

- di completamento del prototipo per l'ispezione laser del contenuto di ossigeno su macchine automatiche in linea, mediante laser a diodo in fibra ottica e sistema di acquisizione dati su PC industriale, e*
- dei test di misura dei campioni di riferimento e delle prestazioni del prototipo su mock-up di macchina automatica, da svolgersi inizialmente presso il Dipartimento e successivamente presso l'Impresa sui propri sistemi industriali,*

*così come dettagliate nelle Condizioni speciali e generali, annessi al presente contratto, che ne costituiscono parte integrante e sostanziale e sinteticamente denominate: ALIS2019.*

#### **Art. 3 Durata**

*Il presente contratto avrà termine il 31/12/2019. Il prototipo del sistema di ispezione sarà installato presso l'Impresa entro il 31/10/2019.*

#### **Art. 4 Impegno economico**

*4.1 Il corrispettivo a fronte della prestazione di cui all'Art. 2 è di euro 5.000,00 - (Cinquemila/00) oltre a IVA di legge.*

#### **Art. 5 Definizioni**

*Ai fini del presente contratto si applicano le definizioni contenute nell'art. 11 delle Condizioni generali.*

#### **CONDIZIONI SPECIALI**

#### **Art. 6 Attività**

##### **6.1. Responsabili delle attività**

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

- 6.1.1. *Il Dipartimento designa quale Responsabile della prestazione il PROF. LUCA TOMASSETTI, il quale potrà avvalersi della collaborazione del personale dell'Ente di appartenenza e di personale esterno specializzato.*
- 6.1.2. *L'Impresa designa quale proprio Responsabile referente per l'esecuzione delle attività il Dr. Ing. DAVIDE FORMENTI.*
- 6.1.3. *L'eventuale sostituzione dei Responsabili di cui ai commi precedenti dovrà essere comunicata con un ragionevole preavviso per iscritto all'altra Parte.*
- 6.2. Programma e luogo di esecuzione delle attività**
- 6.2.1. *Il programma delle attività è sinteticamente descritto all'art. 2.*
- 6.2.2. *Nel corso dello svolgimento dei lavori, i Responsabili delle attività potranno concordare per iscritto, nel rispetto del termine di cui all'art. 3, eventuali aggiornamenti e/o modifiche alla programmazione delle attività che si rendano opportuni o necessari per il miglior esito delle attività stesse, o che siano suggeriti dalla natura dei risultati nel frattempo conseguiti, provvedendo eventualmente a concordare, sempre per iscritto, la modifica dell'impegno economico di cui all'art. 4.*
- 6.2.3. *Le attività oggetto del presente contratto saranno svolte presso il Dipartimento e la sede dell'Impresa. Le Parti si danno reciprocamente atto che, allo scopo di favorire lo svolgimento delle attività e il raggiungimento degli obiettivi, si concede l'accesso reciproco ai laboratori e alle strutture ai Responsabili delle attività ed al personale coinvolto nelle attività.*
- 6.2.4. *Gli strumenti, gli apparecchi ed ogni altra cosa acquistata dall'Impresa in relazione allo svolgimento delle attività, con i fondi propri, entreranno a far parte del patrimonio dell'Impresa, salvo diverso accordo stipulato tra le Parti, al di fuori del presente contratto e denominato "contratto di cessione attrezzature", o contratto di comodato ex art. 1803 ss. c.c.*

**Art. 7 Modalità di consegna dei risultati, rapporti tecnici e relazioni**

- 7.1 *Il Dipartimento trasmetterà all'Impresa i risultati parziali o finali (es. relazioni e campioni) nel corso dello svolgimento delle attività e comunque entro 60 giorni dalla conclusione del contratto.*
- 7.2 *La corrispondenza del Dipartimento verso l'Impresa dovrà essere inoltrata al seguente indirizzo: Via Amerigo Vespucci, 20 – 44124 Ferrara – C.A. Ing. Davide Formenti*
- 7.3 *La corrispondenza dell'Impresa verso il Dipartimento dovrà essere inoltrata al seguente indirizzo: Polo Scientifico Tecnologico, Edificio C – Via G. Saragat, 1 – 44122 Ferrara – C. A. Prof. Luca Tomassetti*

**Art. 8 Condizioni economiche**

- 8.1 *L'Impresa verserà al Dipartimento l'importo di cui all'art. 4, in unica soluzione al 31/10/2019, mediante:*
- A. *bonifico Bancario sul conto corrente intestato all'Università degli Studi di Ferrara – Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra presso Intesa San Paolo – Via Rizzoli 5 – 40125 Bologna, BIC/SWIFT: BCITITMM, IBAN: IT3210306902477100000300240, specificando la causale sinteticamente indicata all'art. 2. I pagamenti saranno effettuati dall'Impresa entro 30 giorni dalla data di ricevimento degli avvisi di fatturazione,*
- B. *al ricevimento del suddetto versamento il Dipartimento gestore emetterà regolare fattura.*

**Art. 9 Proprietà, utilizzazione e pubblicazione dei risultati**

**2.1 Proprietà dei risultati**

- 2.1.1 *I risultati ottenuti nell'ambito delle finalità e delle applicazioni specificate all'Articolo 2 saranno di proprietà dell'Impresa, la quale ne potrà disporre pienamente e liberamente, salvi restando i diritti spettanti agli inventori ai sensi della vigente legislazione. Sui risultati suscettibili di formare oggetto di diritti di privativa l'Impresa ha la facoltà di decidere se procedere a richiedere a nome proprio la domanda di privativa in Italia e all'estero sopportandone le relative spese. In tal caso il Dipartimento sarà tenuto nei confronti dell'Impresa a fornire alla stessa tutta la documentazione tecnico-scientifica necessaria per il deposito delle suddette domande.*
- 2.1.2 *Nel caso in cui l'attività oggetto del presente contratto portasse a risultati suscettibili di formare oggetto di diritti di privativa, l'Impresa potrà corrispondere all'Università degli Studi di Ferrara una licenza per campo d'uso diverso da quello di interesse dell'impresa; L'Università degli Studi di Ferrara disporrà in ogni caso di un diritto di licenza gratuita non esclusivo e non trasferibile sui diritti di privativa di cui al punto 9.1.1.*
- 2.1.3 *Nel corso dello svolgimento delle attività, il Responsabile delle attività dovrà prontamente comunicare all'Impresa i trovati suscettibili di tutela derivanti dai risultati raggiunti nello svolgimento delle attività stesse.*

**2.1.4** *Nell'ipotesi in cui una Parte non abbia interesse a chiedere a nome proprio la brevettazione dei risultati, previa comunicazione all'altra Parte, la stessa potrà procedere autonomamente alla domanda di privativa, acquisendo tutti i diritti collegati alla titolarità.*

**2.1.5** *Nel caso in cui le attività oggetto del presente contratto portassero al deposito di domande di privativa, la parte che ha proceduto al deposito sarà tenuta a comunicare all'altra Parte, nel termine di 30 gg., l'avvenuto deposito della domanda di privativa, con indicazione della data e del numero della stessa.*

## **2.2 Utilizzazione e pubblicazione dei risultati**

**2.2.1** *L'Impresa potrà liberamente utilizzare le relazioni e/o i risultati derivanti dalle attività oggetto del presente contratto. L'inventore e il Dipartimento potranno liberamente e gratuitamente utilizzare, ma solo per proprio uso interno, detti risultati; non potranno farne, in tutto o in parte, oggetto di pubblicazione scientifica senza la preventiva autorizzazione scritta dell'Impresa, che non sarà irragionevolmente negata e sarà legata a strette considerazioni sulla tutelabilità e sfruttamento della proprietà intellettuale e sullo sviluppo industriale di detti risultati.*

## **Art. 10 Diritti di accesso alle conoscenze**

**10.1** *Ciascuna Parte resta titolare dei diritti di proprietà industriale ed intellettuale relativi:*

- *al proprio "background", intendendosi con questo termine tutte le conoscenze e le informazioni sviluppate e/o detenute a qualsiasi titolo autonomamente da ciascuna delle Parti antecedentemente alla stipula del presente Contratto;*
- *al proprio "sideground", intendendosi con questo termine tutte le conoscenze sviluppate e i risultati conseguiti da ciascuna delle Parti durante lo svolgimento della Ricerca, ma al di fuori ed indipendentemente dalla stessa, anche se attinenti al medesimo campo scientifico.*

**10.2** *Ciascuna Parte ha accesso libero, non esclusivo, gratuito, senza diritto di sub-licenza, limitato alla durata e alla realizzazione delle attività oggetto del contratto, alle informazioni, conoscenze tecniche preesistenti ed ai diritti di proprietà intellettuale a queste riferite, detenute dall'altra Parte prima della firma del contratto e necessarie per lo svolgimento delle attività. Qualsiasi accesso al background per ragioni diverse da quelle sopra indicate dovrà essere negoziato con accordo separato.*

**10.3** *Se il Dipartimento si trovasse nell'impossibilità di fornire tutta o in parte la documentazione citata, ciò dovrà essere comunicato per iscritto, esplicitando le ragioni che sostengono il rifiuto.*

## **CONDIZIONI GENERALI**

### **Art. 11 Definizioni**

**Contratto di ricerca commissionata:** *contratto con cui l'Impresa affida a titolo oneroso al Dipartimento l'esecuzione di attività di ricerca industriale, trasferimento tecnologico, e innovazione in uno specifico settore, allo scopo di elaborare e studiare soluzioni tecniche innovative.*

**Risultati delle attività:** *conoscenze generate nell'ambito delle attività ovvero i risultati, comprese le informazioni, tutelabili o no, così come i diritti di autore o i diritti connessi a tali risultati a seguito della domanda e del rilascio di brevetti, disegni e modelli, novità vegetali, certificati di protezione complementari o altre forme simili di protezione.*

**Conoscenze preesistenti:** *le informazioni detenute dai partecipanti prima della stipulazione del contratto, nonché i diritti patrimoniali d'autore o altri diritti di proprietà intellettuale relativi a tali informazioni, le cui richieste di protezione sono state depositate prima della loro adesione al contratto.*

**Diritti d'accesso:** *diritti di utilizzazione che le parti si conferiscono reciprocamente, diversi dalle licenze concesse a terzi, in relazione a conoscenze preesistenti, ai fini dell'esecuzione delle attività oggetto del contratto.*

**Invenzione derivante dalle attività:** *ai fini del presente contratto si considera come derivante dalle attività di cui all'Articolo 2 qualsiasi invenzione fatta dalle persone preposte alle medesime dal Responsabile delle attività e che trovi origine nello svolgimento delle stesse durante il periodo contrattuale.*

### **Art. 12 Assicurazioni**

*Ciascuna Parte provvederà alla copertura assicurativa infortuni e Responsabilità Civile conto Terzi del proprio personale che, in virtù del presente contratto verrà chiamato a frequentare la sede di esecuzione delle attività come individuata nell'articolo 6.2.2 delle Condizioni Speciali. Resta inteso che il Responsabile delle attività di ciascuna delle Parti comunicherà all'altra Parte i nominativi del personale suddetto, con anticipo non inferiore a 15 (quindici) giorni dall'effettivo inserimento nell'attività stessa. Le coperture assicurative sono a carico della struttura di appartenenza.*

### **Art. 13 Sicurezza**

*Il personale di entrambe le Parti è tenuto ad uniformarsi ai regolamenti disciplinari e di sicurezza in vigore nelle sedi di esecuzione delle attività attinenti al presente contratto. Ai sensi delle disposizioni contenute nel Testo unico 81/2008*

*la disponibilità di dispositivi di protezione individuale (DPI), in relazione ai rischi specifici presenti nella struttura ospitante, sono attribuiti al soggetto a cui è attribuita, per legge e/o per regolamento, tale responsabilità nell'ambito della struttura ospitante.*

#### **Art. 14 Responsabilità delle Parti**

*Ciascuna delle Parti solleverà e terrà indenne l'altra Parte da ogni danno, azione o pretesa di terzi che dovesse derivare dall'esecuzione delle attività oggetto del presente contratto da parte del proprio personale o comunque da eventi ad esso imputabili.*

#### **Art. 15 Confidenzialità**

*15.1 Le informazioni scritte o orali di carattere confidenziale e/o riservato relative, a titolo esemplificativo, ma non esaustivo, a dati, informazioni e tecnologie, in qualsiasi supporto contenute (di seguito "Informazioni") sono e restano di proprietà esclusiva della Parte che le ha fornite, e ciascuna Parte si impegna per sé e per il proprio personale a:*

- far uso delle Informazioni esclusivamente per l'esecuzione delle attività oggetto del presente contratto;*
- non rendere note a terzi, sotto qualsiasi forma, le Informazioni;*
- restituire le Informazioni all'altra Parte, su richiesta della medesima e in ogni caso entro il termine di esecuzione del presente contratto;*
- conservare con la massima cura e riservatezza tutte le Informazioni, limitando il numero dei soggetti che possono avervi accesso al personale direttamente coinvolto nelle attività relative all'esecuzione delle stesse. Tali soggetti dovranno essere previamente informati del carattere riservato delle Informazioni e dovranno impegnarsi a rispettare gli stessi obblighi di segretezza qui previsti;*
- astenersi dal copiare, duplicare, riprodurre o registrare, in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo, le Informazioni, salvo che nella misura strettamente necessaria ai fini delle attività oggetto del presente contratto;*

*15.2 L'impegno alla riservatezza sarà vincolante per le Parti, sia durante l'esecuzione che al termine del contratto e per ulteriori 5 (cinque) anni o fino a che le Informazioni diventeranno parte del dominio pubblico senza colpa delle Parti.*

*15.3 Le Parti si impegnano ad adottare tutte le misure necessarie ad evitare che tali Informazioni possano essere divulgate all'esterno senza la previa autorizzazione dell'altra Parte.*

*15.4 Le Parti si impegnano altresì a conservare i documenti e i giustificativi riguardanti i lavori, al fine di garantirne la rintracciabilità, per un periodo di tempo concordato e comunque non eccedente i 5 (cinque) anni successivi alla scadenza del termine di durata del contratto.*

*15.5 Le Parti sono responsabili del danno che potesse derivare dalla trasgressione alle disposizioni del presente articolo, a meno che provino che tale trasgressione si è verificata nonostante l'uso della migliore diligenza in rapporto alle circostanze.*

#### **Art. 16 Recesso e risoluzione**

*16.1 Le Parti hanno la facoltà di recedere dal presente contratto ovvero di risolverlo consensualmente; il recesso deve essere esercitato mediante comunicazione scritta da trasmettere all'altra Parte con raccomandata con avviso di ricevimento, con preavviso di almeno 30 giorni.*

*16.2 Il recesso o la risoluzione consensuale non hanno effetto che per l'avvenire e non incidono sulla parte di contratto già eseguita.*

*16.3 In caso di recesso a norma del comma precedente l'Impresa corrisponderà al Dipartimento l'importo delle spese sostenute ed impegnate, in base al contratto, fino al momento del ricevimento della comunicazione del recesso.*

#### **Art. 17 Forza maggiore**

*Le Parti si obbligano ad informarsi prontamente e reciprocamente dell'insorgenza di circostanze di forza maggiore che non consentano il regolare adempimento, per impossibilità sopravvenuta, delle obbligazioni di cui al presente contratto, e si obbligano, altresì, a prendere tutti i provvedimenti atti a limitarne gli effetti in danno della controparte. La circostanza di forza maggiore dovrà, comunque, essere sempre provata.*

#### **Art. 18 Controversie**

*Per ogni controversia che dovesse sorgere in relazione all'esecuzione del presente contratto sarà competente il foro di Ferrara.*

#### **Art. 19 Trattamento dei dati personali**

*Le parti firmatarie hanno la contitolarità (ex art.26 del Regolamento europeo n. 679/2016 – GDPR) del trattamento dei dati personali raccolti nell'espletamento delle attività riconducibili al presente accordo.*

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

*Su tutte la parti, pertanto, gravano le medesime responsabilità relativamente agli obblighi derivanti dalle norme di riferimento.*

*In quanto contitolari, le parti determinano congiuntamente ed in maniera paritaria le finalità ed i mezzi del trattamento. Ciascuna di esse individua, poi, un proprio Responsabile del trattamento ed un Responsabile della protezione dei dati e ne dà comunicazione alle altre parti, nonché agli interessati.*

*In linea generale, le parti stabiliscono che il trattamento dei dati personali avvenga esclusivamente per le finalità, considerate d'interesse pubblico, perseguite con il presente accordo ed in modo lecito, corretto e trasparente nei confronti dell'interessato, garantendo a quest'ultimo un'adeguata sicurezza dei dati personali, compresa la protezione, mediante misure tecniche e organizzative adeguate, da trattamenti non autorizzati o illeciti e dalla perdita, dalla distruzione o dal danno accidentali.*

*Le parti s'impegnano, inoltre, ad informare adeguatamente l'interessato circa i propri diritti, indicando un punto di contatto utile, anche attraverso la pubblicazione di un'apposita informativa sul sito web dei contitolari del trattamento.*

*L'interessato può esercitare i propri diritti, ai sensi del Regolamento, nei confronti di e contro ciascun titolare del trattamento.*

#### **Art. 20 Incedibilità**

*Le parti non potranno cedere, in tutto o in parte, il presente contratto né taluno dei diritti e degli obblighi da esso derivanti senza il previo consenso scritto della controparte*

#### **Art. 21 Spese di bollo e registrazione**

*Il presente atto è firmato digitalmente, in unico originale, ex art. 24, commi 1 e 2 del Codice dell'amministrazione digitale – Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82. È soggetto a registrazione solo in caso d'uso, ai sensi dell'art. 5 del DPR 131/1986 n° 131 e ss.mm, ed i relativi oneri sono a carico della parte o delle parti interessate. Le spese di bollo sono a carico del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra.*

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

### **4.5) Collaborazione con il Liceo Roiti e il Massachusetts Institute of Technology**

Il Presidente presenta l'iniziativa Dipartimento-Roiti-MIT. Il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra collabora da anni con il Liceo Scientifico Roiti su tematiche di formazione ed orientamento, ed ha in passato stipulato varie convenzioni su queste tematiche. In particolare il Liceo Scientifico Roiti aderisce al Piano Lauree Scientifiche di UniFe, e gli studenti del Liceo da anni partecipano alle numerose iniziative del progetto.

In quest'ottica il Liceo ha cominciato a collaborare con il Massachusetts Institute of Technology (MIT), con sede a Cambridge (Massachusetts, USA), una tra le più importanti università e centri di ricerca in ambito scientifico e tecnologico, ed in particolare è iniziata nell'a.a. 2017/18 una collaborazione con il MIT che si propone, grazie a metodologie innovative, di avvicinare gli studenti ai luoghi della conoscenza e della ricerca e di approcciare le discipline scientifiche, ed in particolare la fisica, attraverso le esperienze dirette sul campo.

La metodologia utilizzata è quella del "learning by doing": gli studenti sono stimolati a comprendere fenomeni e dar spazio alla loro curiosità attraverso l'analisi di semplici fenomeni o strumenti fatti loro costruire con modalità "hands-on". Largo spazio viene dato alla creatività degli studenti, al fine di incrementare il loro interesse, presupposto necessario all'apprendimento di concetti anche complessi. Gli studenti sono stimolati a simulare le azioni di un vero ricercatore facendo diretta esperienza dei procedimenti di scoperta attraverso attività di laboratorio ed esperienze concrete e dirette.

Il progetto è così articolato:

1. incontri fra studenti che, a gruppi formatisi sulla base delle attività e dei progetti preventivati, impostano la ricerca, discutono i risultati via via ottenuti ed organizzano i passi successivi, il tutto con tutoraggio degli insegnanti e studenti del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra e del MIT;

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

2. settimana intensiva di realizzazione di attività e workshops di Fisica hands-on sotto la guida ed in presenza di studenti del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, docenti e mentors laureati MIT, con metodologie innovative costituite da esperienze pratiche a coinvolgimento diretto (“learning by doing”) che stimolino la curiosità ed il desiderio degli studenti di proseguire gli studi in ambito di discipline scientifiche, ed in particolare della fisica.

Nel contesto di questo progetto alcuni studenti del Corso di Laurea in Fisica hanno già partecipato alle attività nel corso del corrente a.a., ed ora si tratta di passare ad una fase successiva di formazione diretta presso MIT: gli studenti seguiranno un corso di formazione della durata di circa un mese, finalizzato alla formazione di tutor per le attività ‘hands-on’, che verrà svolto nella sede del MIT, a Boston, nel mese di luglio 2019. Il Dipartimento contribuirà al soggiorno fornendo, per gli studenti coinvolti, i biglietti di viaggio e l’assicurazione sanitaria negli USA (con massimale illimitato) per il periodo di soggiorno, con un contributo massimo di 1.000 euro per studente.

Gli studenti coinvolti sono:

- Fabio Busoni
- Leo Cavazzini
- Andrea Di Donna
- Silvia Ghirelli
- Federico Matias Melendi
- Umberto Zarantonello

La copertura finanziaria è garantita dai fondi disponibili sul progetto: **2010-EPR-CR\_001 - Convenzione INFN.**

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.*

#### **4.6) Richiesta conferimento di borsa di studio per attività di ricerca – Prof. Fabio Mantovani.**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del Prof. Fabio Mantovani, la richiesta di conferire una borsa di studio per l’esecuzione di una ricerca dal titolo: **“Studio dei radionuclidi naturali presenti nei materiali lapidei e da costruzione”**.

Il progetto consiste nella revisione dei principali materiali impiegati in edilizia soggetti alle restrizioni della nuova direttiva 2013/59/EURATOM. Utilizzando dati pubblicati nella letteratura scientifica e misure realizzate dal Laboratorio dei Tecnologie Nucleari applicate all’Ambiente (Dip. di Fisica e Scienze della Terra) si intendono individuare i principali materiali potenzialmente interessati da limitazioni commerciali a causa del loro contenuto di radioattività.

Lo studio si pone l’obiettivo di caratterizzare il contenuto di radionuclidi naturali (40K, Th e U) nei principali materiali impiegati in campo edilizio. Sulla base di una revisione sistematica della letteratura, integrata con dati in possesso del Laboratorio dei Tecnologie Nucleari applicate all’Ambiente (Dip. di Fisica e Scienze della Terra), verranno individuate le principali varietà merceologiche potenzialmente interessate dalle restrizioni commerciali internazionali.

Al candidato/a sono richieste consolidate conoscenze di fisica ed ingegneria dei materiali da costruzione ed edili. Sono considerate abilità preferenziali la capacità di realizzare revisioni

sistematiche della letteratura scientifica, nonché la conoscenza delle normative sulla sicurezza negli ambienti di lavoro.

Il candidato dovrà essere in possesso della Laurea magistrale in Fisica LM17 o Laurea Magistrali in Ingegneria Civile LM23.

Esperienze formative o professionali:

Corsi per la valutazione dei rischi per la salute negli ambienti di lavoro.

Competenze richieste: competenze ingegneristiche dei materiali da costruzione, conoscenza di radioattività naturale di origine terrestre, capacità di organizzare una revisione sistematica della letteratura scientifica

Conoscenza della lingua inglese.

La durata della borsa di studio prevista è pari a 12 mesi. Referente scientifico Prof. Fabio Mantovani.

Il costo onnicomprensivo, pari a € 14.400,00, viene imputato ai fondi derivanti dalla Convenzione con Polaris S.r.l. – **codice progetto: 2017-PRN-PR.A- 004.**

E' stata verificata da parte del Segretario di Dipartimento la disponibilità dei fondi indicati.

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 **“Studio dei radionuclidi naturali presenti nei materiali lapidei e da costruzione”** - responsabile scientifico Prof. Fabio Mantovani.

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

**4.7) Richiesta di rinnovo per borsa di studio per attività di ricerca del Dott. Umberto Natale, proposta dal Prof. Paolo Natoli.**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del Prof. Paolo Natoli, la richiesta di rinnovo della borsa di studio dal titolo: **“Vincoli su fisica fondamentale tramite le anomalie della radiazione cosmica di fondo”**, di cui è risultato vincitore il Dott. Umberto Natale.

Si fa presente che la borsa di studio era stata bandita in data 03/05/2018 e che il richiedente era il Prof. Giovanni Fiorentini.

In seguito alla cessazione dal servizio per volontarie dimissioni a far data dal 01/11/2018 il Prof. Natoli è subentrato come referente scientifico per lo svolgimento ed il coordinamento dell'attività oggetto della borsa di studio post-lauream.

L'attività ha l'obiettivo di utilizzare le anomalie del campo a grande scala angolare della radiazione cosmica di fondo, osservata in temperatura e polarizzazione dal satellite Planck, per derivare vincoli

di fisica fondamentale, con particolare riguardo alla fisica oltre il modello standard (ad esempio: violazione di simmetrie fondamentali e scenari di inflazione “string inspired”).

La motivazione della richiesta di rinnovo è per l'avanzamento delle analisi e dell'elaborazione dei risultati ottenuti.

La borsa di studio era stata bandita in data 03/05/2018 con bando di selezione n. 08/2018, per una durata di 12 mesi; con decreto rep. 67/2018, prot. 66748 del 31/05/2018 veniva proclamato vincitore il Dott. Umberto Natale.

La spesa relativa al rinnovo, pari a € 15.000,00, sarà da imputare su fondi relativi a:

UE H2020 Progetto HPC-LEAP n. 642069 2015-UEH2020-_001	Responsabile scientifico Prof. Tripiccone	€ 6.000,00
Contratto COSMOS – Tor Vergata 2017-NAZ.A-NP_001	Responsabile scientifico Prof. Natoli	€ 9.000,00

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

*Dopo approfondito dibattito, il Consiglio, preso atto delle motivazioni addotte, all'unanimità esprime parere favorevole al rinnovo della borsa di studio per un periodo di 12 mesi e alle stesse condizioni contrattuali con decorrenza 01/06/2019 – 31/05/2020.*

#### **4.8) Richiesta di rinnovo per borsa di studio per attività di ricerca della Dott.ssa Virginia Lattao, proposta dalla Prof.ssa Carmela Vaccaro.**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Prof.ssa Carmela Vaccaro, la richiesta di rinnovo della borsa di studio dal titolo: “**Analisi petrografiche di sedimenti in porti turistici**”, di cui è risultata vincitrice la Dott.ssa Virginia Lattao.

Nel primo periodo di attività la Dott.ssa Lattao ha raccolto i dati di letteratura e la cartografia e ha collaborato alla definizione con i partner di progetto del programma di campionamento e delle procedure trasfrontaliere di condivisione della banca dati.

La motivazione della richiesta di rinnovo è perché nel successivo periodo di fruizione la Dott.ssa Lattao contribuirà alla preparazione dei campioni e l'esecuzione di analisi geochimiche e petrografiche sui campioni prelevati presso i porti turistici dell'area di Spalato, Podstrana.

Le metodologie che saranno utilizzate per le attività sono analisi in XRF, analisi in microraman ed osservazioni e microanalisi al SEM. Lo scopo della ricerca è caratterizzare i sedimenti e definire la presenza o meno di possibili inquinanti ambientali ed il loro impatto sulla biodiversità.

La borsa di studio era stata bandita in data 12/12/2018 con bando di selezione n. 17/2018, per una durata di 4 mesi; con decreto rep. 08/2019, prot. 6302 del 16/01/2019 veniva proclamata vincitrice la Dott.ssa Virginia Lattao.

La spesa relativa a euro 4.000,00, nell'ambito delle attività previste nel WP4 Conversion of touristic and marine ports into ecological poles / Conversione di porti turistici e marini in poli ecologici,

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

programma Italia Croazia ai sensi dell'art. 15 l n. 241/1990 INTERREG V A IT – HR CBC Programme – 2017 “Standard” ECOMAP titolo Progetto "Ecosustainable management of marine and tourist ports" Application ID: 10047543 CUP assegnato al progetto F76C18000630005. Non essendo ancora stato nominato il revisore di primo livello per i progetti Interreg V-A 2014-2020 Italy – Croatia CBC Programme, la copertura della borsa sarà garantita dal fondo Teknehub LAT di cui sono titolare presso il Dipartimento di Architettura.

La spesa relativa al rinnovo, pari a € 4.000,00, non potrà essere addebitata al Progetto INTERREG V A IT – HR CBC Programme – 2017 “ Standard” ECOMAP titolo Progetto "Ecosustainable management of marine and tourist ports" Application ID: 10047543 CUP assegnato al progetto F76C18000630005, in quanto non essendo ancora stato nominato il revisore di primo livello per i progetti Interreg V-A 2014-2020 Italy – Croatia CBC Programme non sono disponibili i fondi messi a disposizione per il WP4 Conversion of touristic and marine ports into ecological poles.

**Quindi, la spesa relativa al rinnovo della borsa sarà garantita dal fondo Teknehub LAT di cui la Dott.ssa Vaccaro è titolare presso il Dipartimento di Architettura.**

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

*Dopo approfondito dibattito, il Consiglio, preso atto delle motivazioni addotte, all'unanimità esprime parere favorevole al rinnovo della borsa di studio per un periodo di 4 mesi e alle stesse condizioni contrattuali con decorrenza 01/06/2019 – 30/09/2019.*

**4.9) Richiesta di affidamento diretto alla Ditta AMETEK S.r.l. Divisione AMT, ai sensi dell'art. 36, comma 1 lettera a) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i. – 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 AMETEK S.r.l. Divisione AMT, con sede a Peschiera Borromeo (Mi), per la fornitura di un analizzatore multicanale (per rivelatori High Purity Germanium coassiali Ortec GEM 60P4-95 di tipo P) Superior Digital Signal Processing Based Gamma-Ray Spectrometers DSPEC 502°.

Il Laboratorio di Tecnologie Nucleari Applicate all'Ambiente coordinato dal Prof. Fabio Mantovani, è coinvolto nel progetto premiale Italian Radioactivity Project (ITALRAD), finanziato dal MIUR per la realizzazione di una carta tematica della radioattività naturale del territorio italiano mediante spettroscopia gamma. Il progetto prevede la misura del contenuto di <sup>238</sup>U, <sup>232</sup>Th e <sup>40</sup>K nelle principali formazioni rocciose e nell'ambiente e la distribuzione superficiale di <sup>137</sup>Cs. In questo contesto di ricerca la spettrometria gamma condotta con i rivelatori High Purity Germanium (HPGe) è una tecnica ben consolidata per la misurazione della radioattività in varie matrici (solida, liquida o gassosa).

Per questo scopo è stato progettato e realizzato un prototipo denominato MCA\_Rad costituito da due detector HPGe coassiali (Ortec GEM 60P4-95 di tipo P) posti uno di fronte all'altro e schermati con rame e piombo per limitare fortemente il segnale di radioattività proveniente dall'esterno. Il sistema è in grado di misurare un elevato numero di campioni con un alto livello di automazione.

I detector HPGe sono dotati di due sistemi integrati con il processamento digitale del segnale (Ortec DSPEC-LF-POSGE). Questi sistemi, dopo 10 anni di utilizzo, risultano obsoleti e uno di essi, associato al detector denominato HPGe\_2, ha manifestato un malfunzionamento irreversibile che preclude l'utilizzo di MCA\_RAD nel suo insieme.

Per proseguire l'attività di ricerca, che prevede le misure di campioni di roccia e suolo, è necessario ripristinare l'operatività del sistema. L'unica azienda in grado di produrre analizzatori multicanale compatibili col rivelatore GEM 60P4-95 e il software di analisi Gamma Vision è la ditta AMETEK S.r.l. - Divisione AMT distributrice esclusiva per il territorio italiano dei prodotti ORTEC. Si propone quindi che venga affidata alla ditta AMETEK la fornitura del seguente prodotto: Superior Digital Signal Processing Based Gamma-Ray Spectrometers DSPEC 502A al prezzo di 31.964 euro (IVA inclusa). Le specifiche del modello DSPEC 502A che risultano determinanti ai fini dell'acquisto sono:

- gestisce le acquisizioni di due detector GEM 60P4-95 contemporaneamente;
- consente di effettuare misure in coincidenza;
- consente l'acquisizione in modalità lista (streaming diretto dei dati sul pc evento per evento);
- possiede un sistema di filtraggio del rumore a bassa frequenza LFR (Low-Frequency Rejector).

L'acquisto di un unico sistema integrato con il processamento digitale in grado di gestire due HPGe risulta anche la soluzione economicamente più conveniente in quanto l'acquisto di due singoli analizzatori multicanali DSPEC PRO comporterebbe un costo complessivo superiore a 44.000 euro (iva esclusa).

Considerato che la ditta AMETEK, Inc., rappresentata sul mercato italiano da AMETEK S.r.l., è un produttore leader a livello globale di strumenti elettronici e dispositivi elettromeccanici, quotata alla Borsa di New York dal 1930, che conta più di 15.000 dipendenti e considerato il normale esito dei sopra citati pregressi acquisti presso AMETEK S.r.l. non si riscontrano elementi che facciano dubitare della affidabilità del fornitore proposto.

**I costi di acquisizione di tale dispositivo, che ammontano ad euro 31.964,00 (iva inclusa), saranno imputati al progetto Dipartimenti di Eccellenza, 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. 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:**

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

- di autorizzare l'avvio di una trattativa diretta, nei confronti dell'operatore economico AMETEK S.r.l. Divisione AMT, con sede a Peschiera Borromeo (Mi), per l'affidamento della fornitura di un analizzatore multicanale (per rivelatori High Purity Germanium coassiali Ortec GEM 60P4-95 di tipo P) Superior Digital Signal Processing Based Gamma-Ray Spectrometers DSPEC 502°, per un importo complessivo pari a €. 31.964,00 IVA inclusa, ai sensi dell'art. 36 commi 2 e 6 del D.Lgs.50/2016, nonché dell'art. 5 co. 1 del Regolamento di Ateneo dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria ai sensi del D.Lgs. 50/2016, rep. n. 915/2017 del 29/06/2017;
- 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 2019 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, nel modo seguente:

Progetto: Dipartimenti di Eccellenza, finanziato dal MIUR Codice: 2018-DE-MIUR-FST-infrastrutture	€. 6.964,00
Progetto: Convenzione INFN 2018 - 2024 Codice: 2018-EPR-_001	€. 25.000,00

- 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.*

#### **4.10) Richiesta di acquisto per la fornitura di un Microscopio Polarizzante B510 POL i Optika per analisi petrografiche – referente Prof.ssa Carmela Vaccaro.**

Il Presidente informa che è pervenuta dalla Prof.ssa Carmela Vaccaro la richiesta di autorizzare l'acquisto di uno stereomicroscopio con le seguenti specifiche tecniche:

##### **MICROSCOPIO POLARIZZANTE B510 POL i OPTIKA**

Microscopio da laboratorio per osservazioni in campo chiaro e in luce polarizzata trasmessa e riflessa con obiettivi IOS LWD W-PLAN POL. Completo di filtri polarizzatore e analizzatore, lenti Bertrand per osservazione conoscopica, piastre compensatrici e tavolino girevole di alta precisione. Dotato con l'esclusivo sistema di illuminazione X-LED3 per fornire immagini luminose e chiare, insieme a tutti gli accessori per eseguire accurate analisi di polarizzazione in biologia e scienza dei materiali. Dotato con i seguenti accessori:

N. 01 ADATTATORE PASSO "C" PER TELECAMERA MOD. ST 090.1

N. 02 TELECAMERA 3 Mp completa di software optik Advanced 3.2 per acquisizione, analisi ed elaborazione con ricostruzione 3D immagini su ambiente Windows; lo strumento deve essere caratterizzato dai seguenti elementi:

#### **Microscopio OPTIKA B-510POL i - Specifiche:**

##### **Ottica**

Scala di rappresentazione      5-50

Numero di obiettivo              4

Illuminazione	Luce diretta e trasmessa
Curvatura di campo	Piano
Correttore colore	acromatico
Sospensione	si
Obiettivo ad immersione	si
Condensatore	Swing-out, N.A. 0.2/0.9
Tipo di pila	LED
Obiettivo 1	5x/0.12, W.D. 15.5 mm, IOS, LWD, W-PLAN, POL
Obiettivo 2	10x/0.25, W.D. 10.0 mm, IOS, LWD, W-PLAN, POL
Obiettivo 3	20x/0.40, W.D. 5.8 mm, IOS, LWD, W-PLAN, POL
Obiettivo 4	50x/0.75, W.D. 0.32 mm, IOS, LWD, W-PLAN, POL
Oculare	WF 10x / 22 mm (Ø 30mm)
Correzione all'infinito	si
Ingrandimento	50-500

### Prestazioni

Regolazione luminosità	si
Fluorescenza	no
Campo chiaro	si

### Meccanica

Tecnica di fabbricazione	Trinoculare
Visione (°)	Visione angolata 30°
Tavolino portaoggetti	Tavolino portaoggetti
Revolver	4
Messa a fuoco	Movimenti ampi e micrometrici (Graduazione 0,002 mm, con funzione stop di protezione obiettivo)

### Campi di utilizzo

Ingegneria meccanica	si
Metallurgia	si
Mineralogia	si

Polarizzazione	si
----------------	----

L'importo base per tale strumento è pari a 6500 euro.

**Giustificazione della scelta dello MICROSCOPIO POLARIZZANTE B510 POL i OPTIKA, con adattatore passo "C" per telecamera mod. ST 090.1 e N. 02 telecamera 3 Mp completa di software optik Advanced 3.2**

Il microscopio sarà dedicato all'analisi petrografica dei sedimenti marini prelevati nell'ambito del progetto ECOMAP, il cui studio richiede osservazioni sia a luce riflessa sia trasmessa della morfologia, composizione dei campioni.

La strumentazione soddisfa le necessità di analisi e di acquisizione delle immagini digitali da campioni macro- (alcuni cm) e micro-scopici (alcune centinaia di  $\mu\text{m}$ ), anche grazie al sistema di acquisizione 3D di cui non c'è disponibilità sull'altro microscopio a luce riflessa-trasmessa già presente in Dipartimento.

Il sistema richiesto è in grado di ricomporre le immagini definendo distanza, lunghezza, area, perimetro, doppio asse, assi paralleli. I dati sono fruibili mediante software del pacchetto Office.

**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;

**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;

**il Consiglio delibera:**

- di autorizzare l'avvio di una gara tramite il Mercato Elettronico;
- 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 2019 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, con vincolo al progetto 2014-2020 INTERREG V ITALIA-CROAZIA - PROGETTO ECOMAP – codice progetto: 2019-UEFS-VC\_001.
- di nominare la prof.ssa Carmela Vaccaro direttore dell'esecuzione del contratto.

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

**4.11) Richiesta di avvio di una procedura negoziata per la fornitura di hardware – ai sensi dell'art. 36, comma 1 lettera b) 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 b) del D.lgs. 50/2016. In dettaglio le richieste sono riassunte nella presente tabella:

Descrizione	Docente	Fondo e codice progetto	Importo presunto
MacBook Pro 15", i9, 32Gb RAM, Radeon Pro Vega 4Gb, SSD 1Tb	Vaccaro	INTERREG V ITALIA-CROAZIA - PROGETTO ECOMAP - 2019-UEFS-VC_001	4.100
Accessori per MacBook Pro: Adattatori, Cuffie Wireless, Memorie esterne	Vaccaro	INTERREG V ITALIA-CROAZIA - PROGETTO ECOMAP - 2019-UEFS-VC_001	1.000
Apple care per MacBook Pro	Vaccaro	INTERREG V ITALIA-CROAZIA - PROGETTO ECOMAP - 2019-UEFS-VC_001	450
MacBook Pro 13", i7 16Gb RAM, SSD 512Gb	Frontera	IASF:2011-R.RIC-FF_001 ASI: 2010-EPR-FF_004 LAUE:2010-RICCOMPRFF_001 Erasmus:2011-INT.A-FF_001	2.400
Accessori per MacBook Pro: Adattatori e Docking	Frontera	IASF:2011-R.RIC-FF_001	100
Tablet iPad AIR 10" Cellular 32Gb	Simeoni	INTERREG V ITALIA-CROAZIA - PROGETTO NET4mPLASTIC - 2019-UEFS-SU_001	350
Monitor 27" FULL HD HDMI con speaker Integrati	Cruciani	PRIN 2015 - 2016-PRIN-CG_001	180
Stampante Multifunzione A4 a colori	Cruciani	PRIN 2015 - 2016-PRIN-CG_001	150
Dischi USB, Memorie USB, Tastiere, Mouse e altri accessori	Docenti e Tecnici	Vari	500
<b>TOTALE IMPONIBILE PREVISTO</b>			<b>9.230</b>

**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 b) del D.Lgs. 50/2016, il quale prevede che l'affidamento di forniture e servizi possa avvenire mediante procedura negoziata, 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. 915/2017 del 29/06/2017, che dispone che gli affidamenti di forniture e

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

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 €. 9000,00 IVA esclusa;

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

**il Consiglio delibera di autorizzare:**

- l'espletamento di una RdO (Richiesta d'Offerta) sul mercato elettronico di Consip S.p.A. finalizzata all'individuazione degli strumenti sopra indicati, per un importo presunto posto a base di gara pari a €. 10.000,00 IVA esclusa, ai sensi dell'art. 36 commi 2, lettera b) 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. 915/2017 del 29/06/2017, 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 2019 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, **con vincolo ai progetti indicati in tabella.**

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

**4.12) Richieste di conferimento seminari – Dott.ssa Susanna Bertelli.**

**4.12.1) Seminario dal titolo: "Tecnologie nucleari per l'ambiente".**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Susanna Bertelli, la richiesta di conferire un seminario al **Dott. Matteo ALBERI**, Assegnista di ricerca presso l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare – Laboratori Nazionali di Legnaro (LNL), dal titolo: "Tecnologie nucleari per l'ambiente" che si terrà il 14/05/2019 nell'ambito del programma: Attività di educazione scientifica e outreach, lezione frontale e conduzione di attività pratiche.

Il C.V. del Dott. Alberi (*Allegato n. 10*) è parte integrante del presente verbale.

Titolo del seminario	<b>Tecnologie nucleari per l'ambiente</b>
Programma	Attività di educazione scientifica e outreach lezione frontale e conduzione di attività pratiche
Motivazione dell'affidamento dell'incarico	Formazione per studenti delle scuole secondarie di II grado
SSD	FIS/08 Didattica e Storia della Fisica
Data e Durata dell'incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo	14 maggio 2019 – 2 ore
Nominativo del Relatore proposto (*)	<b>Matteo ALBERI</b>
Numero di codice fiscale Italiano (*)	LBRMTT85S30H199F

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> <li>• A titolo retribuito</li> <li>• A titolo gratuito</li> </ul>	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all'ora	120 euro all'ora
Compenso lordo €	240,00 Euro
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l'effettuazione della prestazione	NO
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Progetto Lauree Scientifiche – Responsabile Prof. Lenisa. Codice Progetto: 2019-PDA.A-LP_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, analizzata la richiesta pervenuta dalla Dott.ssa Bertelli e visionato il curriculum presentato dal Dott. Alberi, all'unanimità approva l'affidamento del seminario in oggetto.*

#### **4.12.2) Seminario dal titolo: “Esperimenti di fisica moderna”.**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Susanna Bertelli, la richiesta di conferire un seminario al **Dott. Luca BARION**, collaboratore alla ricerca presso il Thomas Jefferson Laboratory – Newport News - USA, dal titolo: “Esperimenti di fisica moderna” che si terrà il 21/05/2019 nell'ambito del programma: Attività di educazione scientifica e outreach, conduzione di attività pratiche.

Il C.V. del Dott. Barion (*Allegato n. 11*) è parte integrante del presente verbale.

Titolo del seminario	<b>Esperimenti di fisica moderna</b>
Programma	Attività di educazione scientifica e outreach, conduzione di attività pratiche
Motivazione dell'affidamento dell'incarico	Formazione per studenti delle scuole secondarie di II grado
SSD	FIS/08 Didattica e Storia della Fisica
Data e Durata dell'incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo	21 maggio 2019 – 2 ore
Nominativo del Relatore proposto (*)	<b>Luca BARION</b>
Numero di codice fiscale Italiano (*)	BRNLCU79S09G916T
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> <li>• A titolo retribuito</li> </ul>	A titolo retribuito

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

• A titolo gratuito	
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all'ora	120 euro all'ora
Compenso lordo €	240,00 Euro
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l'effettuazione della prestazione	NO
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Progetto Lauree Scientifiche – Responsabile Prof. Lenisa. Codice Progetto: 2019-PDA.A-LP_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, analizzata la richiesta pervenuta dalla Dott.ssa Bertelli e visionato il curriculum presentato dal Dott. Barion, all'unanimità approva l'affidamento del seminario in oggetto.*

#### 4.12.3) Seminario dal titolo: "La fisica dello spin".

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Susanna Bertelli, la richiesta di conferire un seminario al **Dott. Simone BASILE**, collaboratore esterno, dal titolo: "La fisica dello spin" che si terrà il 15/05/2019 nell'ambito del programma: Attività di educazione scientifica e outreach, lezione frontale.

Il C.V. del Dott. Basile (*Allegato n. 12*) è parte integrante del presente verbale.

Titolo del seminario	<b>La fisica dello spin</b>
Programma	Attività di educazione scientifica e outreach, lezione frontale
Motivazione dell'affidamento dell'incarico	Formazione per studenti delle scuole secondarie di II grado
SSD	FIS/08 Didattica e Storia della Fisica
Data e Durata dell'incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo	15 maggio 2019 – 1 ora
Nominativo del Relatore proposto (*)	<b>Simone BASILE</b>
Numero di codice fiscale Italiano (*)	BSLSMN81S11D122K
Tipo conferimento • A titolo retribuito • A titolo gratuito	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all'ora	120 euro all'ora

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

Compenso lordo €	120,00 Euro
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l'effettuazione della prestazione	NO
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Progetto Lauree Scientifiche – Responsabile Prof. Lenisa. Codice Progetto: 2019-PDA.A-LP_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, analizzata la richiesta pervenuta dalla Dott.ssa Bertelli e visionato il curriculum presentato dal Dott. Basile, all'unanimità approva l'affidamento del seminario in oggetto.*

#### 4.12.4) Seminario dal titolo: “Lenti gravitazionali”.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Susanna Bertelli, la richiesta di conferire un seminario al **Dott. Pietro BERGAMINI**, Dottorando di ricerca con borsa presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia – Padova, dal titolo: “Lenti gravitazionali” che si terrà il 14/05/2019 nell'ambito del programma: Attività di educazione scientifica e outreach, lezione frontale e conduzione di attività pratiche.

Il C.V. del Dott. Bergamini (*Allegato n. 13*) è parte integrante del presente verbale.

Titolo del seminario	<b>Lenti gravitazionali</b>
Programma	Attività di educazione scientifica e outreach, lezione frontale e conduzione di attività pratiche
Motivazione dell'affidamento dell'incarico	Formazione per studenti delle scuole secondarie di II grado
SSD	FIS/08 Didattica e Storia della Fisica
Data e Durata dell'incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo	14 maggio 2019 – 3 ore
Nominativo del Relatore proposto (*)	<b>Pietro BERGAMINI</b>
Numero di codice fiscale Italiano (*)	BRGPTR89L21A965W
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> <li>• A titolo retribuito</li> <li>• A titolo gratuito</li> </ul>	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all'ora	120 euro all'ora
Compenso lordo €	360,00 Euro
Eventuale rimborso delle spese sostenute per	NO

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

l'effettuazione della prestazione	
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Progetto Lauree Scientifiche – Responsabile Prof. Lenisa.  Codice Progetto: 2019-PDA.A-LP_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, analizzata la richiesta pervenuta dalla Dott.ssa Bertelli e visionato il curriculum presentato dal Dott. Bergamini, all'unanimità approva l'affidamento del seminario in oggetto.*

#### 4.12.5) Seminario dal titolo: “Sistemi fotovoltaici a concentrazione”.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Susanna Bertelli, la richiesta di conferire un seminario al **Dott. Paolo BERNARDONI**, collaboratore esterno presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – Ferrara, dal titolo: “Sistemi fotovoltaici a concentrazione” che si terrà il 18 e 19 Giugno 2019 nell'ambito del programma: Attività di educazione scientifica e outreach, lezione frontale e conduzione di esperimenti.

Il C.V. del Dott. Bernardoni (*Allegato n. 14*) è parte integrante del presente verbale.

Titolo del seminario	<b>Sistemi fotovoltaici a concentrazione</b>
Programma	Attività di educazione scientifica e outreach, lezione frontale e conduzione di esperimenti
Motivazione dell'affidamento dell'incarico	Formazione per studenti delle scuole secondarie di II grado
SSD	FIS/08 Didattica e Storia della Fisica
Data e Durata dell'incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo	18 e 19 giugno 2019 – 5 ore
Nominativo del Relatore proposto (*)	<b>Paolo BERNARDONI</b>
Numero di codice fiscale Italiano (*)	BRNPLA83M15D548T
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> <li>• A titolo retribuito</li> <li>• A titolo gratuito</li> </ul>	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all'ora	120 euro all'ora
Compenso lordo €	600,00 Euro
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l'effettuazione della prestazione	NO
	Progetto Lauree Scientifiche – Responsabile Prof.

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Lenisa. Codice Progetto: 2019-PDA.A-LP_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, analizzata la richiesta pervenuta dalla Dott.ssa Bertelli e visionato il curriculum presentato dal Dott. Bernardoni, all'unanimità approva l'affidamento del seminario in oggetto.*

#### 4.12.6) Seminario dal titolo: "Calcolo parallelo".

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Susanna Bertelli, la richiesta di conferire un seminario al **Dott. Enrico CALORE**, collaboratore presso l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare – INFN – Ferrara, dal titolo: "Calcolo parallelo" che si terrà il 21/06/2019 nell'ambito del programma: Attività di educazione scientifica e outreach, lezione frontale e conduzione di attività pratiche.

Il C.V. del Dott. Calore (*Allegato n. 15*) è parte integrante del presente verbale.

Titolo del seminario	<b>Calcolo parallelo</b>
Programma	Attività di educazione scientifica e outreach, lezione frontale e conduzione di attività pratiche
Motivazione dell'affidamento dell'incarico	Formazione per studenti delle scuole secondarie di II grado
SSD	FIS/08 Didattica e Storia della Fisica
Data e Durata dell'incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo	21 giugno 2019 – 1 ora
Nominativo del Relatore proposto (*)	<b>Enrico CALORE</b>
Numero di codice fiscale Italiano (*)	CLRNRC84A12G224V
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> <li>• A titolo retribuito</li> <li>• A titolo gratuito</li> </ul>	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all'ora	120 euro all'ora
Compenso lordo €	120,00 Euro
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l'effettuazione della prestazione	NO
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Progetto Lauree Scientifiche – Responsabile Prof. Lenisa. Codice Progetto: 2019-PDA.A-LP_001

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

--	--

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, analizzata la richiesta pervenuta dalla Dott.ssa Bertelli e visionato il curriculum presentato dal Dott. Calore, all'unanimità approva l'affidamento del seminario in oggetto.*

**4.12.7) Seminario dal titolo: “Sensoristica per l’agricoltura di precisione: gestione sostenibile della risorsa irrigua”.**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Susanna Bertelli, la richiesta di conferire un seminario alla **Dott.ssa Barbara FABBRI**, Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – Tecnopolo Terra & Acqua Tech – Ferrara, dal titolo: “Sensoristica per l’agricoltura di precisione: gestione sostenibile della risorsa irrigua” che si terrà il 14 e 15 Maggio 2019 nell’ambito del programma: Attività di educazione scientifica e outreach, lezioni frontali e conduzione di esperimenti.

Il C.V. della Dott.ssa Fabbri (*Allegato n. 16*) è parte integrante del presente verbale.

Titolo del seminario	<b>Sensoristica per l’agricoltura di precisione: gestione sostenibile della risorsa irrigua</b>
Programma	Attività di educazione scientifica e outreach, lezioni frontali e conduzione di esperimenti
Motivazione dell’affidamento dell’incarico	Formazione per studenti delle scuole secondarie di II grado
SSD	FIS/08 Didattica e Storia della Fisica
Data e Durata dell’incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l’intero Ateneo	14 e 15 maggio 2019 – 5 ore
Nominativo del Relatore proposto (*)	<b>Barbara FABBRI</b>
Numero di codice fiscale Italiano (*)	FBBBBR86R66D548V
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> <li>• A titolo retribuito</li> <li>• A titolo gratuito</li> </ul>	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all’ora	120 euro all’ora
Compenso lordo €	600,00 Euro
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l’effettuazione della prestazione	NO
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Progetto Lauree Scientifiche – Responsabile Prof. Lenisa.

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

	Codice Progetto: 2019-PDA.A-LP_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, analizzata la richiesta pervenuta dalla Dott.ssa Bertelli e visionato il curriculum presentato dalla Dott.ssa Fabbri, all'unanimità approva l'affidamento del seminario in oggetto.*

#### **4.12.8) Seminario dal titolo: “Cosmologia con la radiazione cosmica di fondo”.**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Susanna Bertelli, la richiesta di conferire un seminario al **Dott. Francesco FORASTIERI**, collaboratore presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – Ferrara, dal titolo: “Cosmologia con la radiazione cosmica di fondo” che si terrà il 16/05/2019 nell'ambito del programma: Attività di educazione scientifica e outreach, lezione frontale.

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

Titolo del seminario	<b>Cosmologia con la radiazione cosmica di fondo</b>
Programma	Attività di educazione scientifica e outreach, lezione frontale
Motivazione dell'affidamento dell'incarico	Formazione per studenti delle scuole secondarie di II grado
SSD	FIS/08 Didattica e Storia della Fisica
Data e Durata dell'incarico <small>Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo</small>	16 maggio 2019 – 1 ora
Nominativo del Relatore proposto (*)	<b>Francesco FORASTIERI</b>
Numero di codice fiscale Italiano (*)	FRSFNC87S17H199G
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> <li>• A titolo retribuito</li> <li>• A titolo gratuito</li> </ul>	A titolo retribuito
Compenso orario <small>Fino ad un massimo di 120 euro all'ora</small>	120 euro all'ora
Compenso lordo €	120,00 Euro
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l'effettuazione della prestazione	NO
Copertura finanziaria <small>Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo</small>	Progetto Lauree Scientifiche – Responsabile Prof. Lenisa. Codice Progetto: 2019-PDA.A-LP_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, analizzata la richiesta pervenuta dalla Dott.ssa Bertelli e visionato il curriculum presentato dal Dott. Forastieri, all'unanimità approva l'affidamento del seminario in oggetto.*

#### **4.12.9) Seminario dal titolo: “Fisica computazionale”.**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Susanna Bertelli, la richiesta di conferire un seminario al **Dott. Alessandro GABBANA**, dottorato europeo in Fisica e Matematica Applicata presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra e la Bergische Universität Wuppertal (Germania), dal titolo: “Fisica computazionale” che si terrà il 21/06/2019 nell'ambito del programma: Attività di educazione scientifica e outreach, lezione frontale e conduzione di attività pratiche.

Il C.V. del Dott. Gabbana (*Allegato n. 18*) è parte integrante del presente verbale.

Titolo del seminario	<b>Fisica computazionale</b>
Programma	Attività di educazione scientifica e outreach, lezione frontale e conduzione di attività pratiche
Motivazione dell'affidamento dell'incarico	Formazione per studenti delle scuole secondarie di II grado
SSD	FIS/08 Didattica e Storia della Fisica
Data e Durata dell'incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo	21 giugno 2019 – 1 ora
Nominativo del Relatore proposto (*)	<b>Alessandro GABBANA</b>
Numero di codice fiscale Italiano (*)	GBBLSN90R25Z112X
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> <li>• A titolo retribuito</li> <li>• A titolo gratuito</li> </ul>	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all'ora	120 euro all'ora
Compenso lordo €	120,00 Euro
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l'effettuazione della prestazione	NO
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Progetto Lauree Scientifiche – Responsabile Prof. Lenisa. Codice Progetto: 2019-PDA.A-LP_001

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

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

*Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, analizzata la richiesta pervenuta dalla Dott.ssa Bertelli e visionato il curriculum presentato dal Dott. Gabbana, all'unanimità approva l'affidamento del seminario in oggetto.*

#### **4.12.10) Seminario dal titolo: “Laboratorio Eco-Fluidodinamica”.**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Susanna Bertelli, la richiesta di conferire un seminario al **Dott. Giacomo GADDA**, Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Ferrara, dal titolo: “Laboratorio Eco-Fluidodinamica” che si terrà il 18 e 19 Giugno 2019 nell'ambito del programma: Attività di educazione scientifica e outreach, lezione frontale e conduzione di attività pratiche.

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

Titolo del seminario	<b>Laboratorio Eco-Fluidodinamica</b>
Programma	Attività di educazione scientifica e outreach, lezione frontale e conduzione di attività pratiche
Motivazione dell'affidamento dell'incarico	Formazione per studenti delle scuole secondarie di II grado
SSD	FIS/08 Didattica e Storia della Fisica
Data e Durata dell'incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo	18 e 19 giugno 2019 – 5 ore
Nominativo del Relatore proposto (*)	<b>Giacomo GADDA</b>
Numero di codice fiscale Italiano (*)	GDDGCM86L21D5480
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> <li>• A titolo retribuito</li> <li>• A titolo gratuito</li> </ul>	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all'ora	120 euro all'ora
Compenso lordo €	600,00 Euro
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l'effettuazione della prestazione	NO
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Progetto Lauree Scientifiche – Responsabile Prof. Lenisa. Codice Progetto: 2019-PDA.A-LP_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, analizzata la richiesta pervenuta dalla Dott.ssa Bertelli e visionato il curriculum presentato dal Dott. Gadda, all'unanimità approva l'affidamento del seminario in oggetto.*

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

**4.12.11 Seminario dal titolo: “Sensori per l’ambiente”.**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Susanna Bertelli, la richiesta di conferire un seminario al **Dott. Andrea GAIARDO**, Collaboratore alla ricerca tra il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra dell’Università degli Studi di Ferrara e la Fondazione Bruno Kessler di Trento, dal titolo: “Sensori per l’ambiente” che si terrà il 20/05/2019 nell’ambito del programma: Attività di educazione scientifica e outreach, conduzione di attività pratiche.

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

Titolo del seminario	<b>Sensori per l’ambiente</b>
Programma	Attività di educazione scientifica e outreach, conduzione di attività pratiche
Motivazione dell’affidamento dell’incarico	Formazione per studenti delle scuole secondarie di II grado
SSD	FIS/08 Didattica e Storia della Fisica
Data e Durata dell’incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l’intero Ateneo	20 maggio 2019 – 1 ora
Nominativo del Relatore proposto (*)	<b>Andrea GAIARDO</b>
Numero di codice fiscale Italiano (*)	GRDNDR89L10B006X
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> <li>• A titolo retribuito</li> <li>• A titolo gratuito</li> </ul>	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all’ora	120 euro all’ora
Compenso lordo €	120,00 Euro
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l’effettuazione della prestazione	NO
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Progetto Lauree Scientifiche – Responsabile Prof. Lenisa. Codice Progetto: 2019-PDA.A-LP_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, analizzata la richiesta pervenuta dalla Dott.ssa Bertelli e visionato il curriculum presentato dal Dott. Gaiardo, all’unanimità approva l’affidamento del seminario in oggetto.*

**4.12.12) Seminario dal titolo: “Materiali semiconduttori”.**

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Susanna Bertelli, la richiesta di conferire un seminario al **Dott. Sandro GHERARDI**, Collaboratore esterno presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – Ferrara, dal titolo: “Materiali semiconduttori” che si terrà il 15/05/2019 nell’ambito del programma: Attività di educazione scientifica e outreach, lezioni frontali e conduzione di esperimenti.

Il C.V. del Dott. Gherardi (*Allegato n. 21*) è parte integrante del presente verbale.

Titolo del seminario	<b>Materiali semiconduttori</b>
Programma	Attività di educazione scientifica e outreach, lezioni frontali e conduzione di esperimenti
Motivazione dell’affidamento dell’incarico	Formazione per studenti delle scuole secondarie di II grado
SSD	FIS/08 Didattica e Storia della Fisica
Data e Durata dell’incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l’intero Ateneo	15 maggio 2019 – 1 ora
Nominativo del Relatore proposto (*)	<b>Sandro GHERARDI</b>
Numero di codice fiscale Italiano (*)	GHRSDR73S28A059W
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> <li>• A titolo retribuito</li> <li>• A titolo gratuito</li> </ul>	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all’ora	120 euro all’ora
Compenso lordo €	120,00 Euro
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l’effettuazione della prestazione	NO
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Progetto Lauree Scientifiche – Responsabile Prof. Lenisa. Codice Progetto: 2019-PDA.A-LP_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, analizzata la richiesta pervenuta dalla Dott.ssa Bertelli e visionato il curriculum presentato dal Dott. Gherardi, all’unanimità approva l’affidamento del seminario in oggetto.*

#### **4.12.13) Seminario dal titolo: “Fisica applicata ai beni culturali”.**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Susanna Bertelli, la richiesta di conferire un seminario alla **Dott.ssa Anna IMPALLARIA**, Assegnista di ricerca presso il

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

Laboratorio di Archeometria dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare – INFN – Sezione di Ferrara, dal titolo: “Fisica applicata ai beni culturali” che si terrà il 19/06/2019 nell’ambito del programma: Attività di educazione scientifica e outreach, lezioni frontali e conduzione di esperimenti.

Il C.V. della Dott.ssa Impallaria (*Allegato n. 22*) è parte integrante del presente verbale.

Titolo del seminario	<b>Fisica applicata ai beni culturali</b>
Programma	Attività di educazione scientifica e outreach, lezioni frontali e conduzione di esperimenti
Motivazione dell'affidamento dell'incarico	Formazione per studenti delle scuole secondarie di II grado
SSD	FIS/08 Didattica e Storia della Fisica
Data e Durata dell'incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo	19 giugno 2019 – 2 ore
Nominativo del Relatore proposto (*)	<b>Anna IMPALLARIA</b>
Numero di codice fiscale Italiano (*)	MPLNNA86P67E473S
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> <li>• A titolo retribuito</li> <li>• A titolo gratuito</li> </ul>	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all'ora	120 euro all'ora
Compenso lordo €	240,00 Euro
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l'effettuazione della prestazione	NO
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Progetto Lauree Scientifiche – Responsabile Prof. Lenisa. Codice Progetto: 2019-PDA.A-LP_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, analizzata la richiesta pervenuta dalla Dott.ssa Bertelli e visionato il curriculum presentato dalla Dott.ssa Impallaria, all'unanimità approva l'affidamento del seminario in oggetto.*

#### **4.12.14) Seminario dal titolo: “I rivelatori di particelle”.**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Susanna Bertelli, la richiesta di conferire un seminario al **Dott. Giulio MEZZADRI**, Assegnista di ricerca presso l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare – INFN – Sezione di Ferrara, dal titolo: “I rivelatori di particelle” che si terrà il 17/05/2019 nell’ambito del programma: Attività di educazione scientifica e

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

outreach, lezioni frontali e conduzione di esperimenti.

Il C.V. del Dott. Mezzadri (*Allegato n. 23*) è parte integrante del presente verbale.

Titolo del seminario	<b>I rivelatori di particelle</b>
Programma	Attività di educazione scientifica e outreach, lezioni frontali e conduzione di esperimenti
Motivazione dell'affidamento dell'incarico	Formazione per studenti delle scuole secondarie di II grado
SSD	FIS/08 Didattica e Storia della Fisica
Data e Durata dell'incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo	17 maggio 2019 – 4 ore
Nominativo del Relatore proposto (*)	<b>Giulio MEZZADRI</b>
Numero di codice fiscale Italiano (*)	MZZGLI89H19L219H
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> <li>• A titolo retribuito</li> <li>• A titolo gratuito</li> </ul>	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all'ora	120 euro all'ora
Compenso lordo €	480,00 Euro
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l'effettuazione della prestazione	NO
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Progetto Lauree Scientifiche – Responsabile Prof. Lenisa. Codice Progetto: 2019-PDA.A-LP_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, analizzata la richiesta pervenuta dalla Dott.ssa Bertelli e visionato il curriculum presentato dal Dott. Mezzadri, all'unanimità approva l'affidamento del seminario in oggetto.*

#### **4.12.15) Seminario dal titolo: “Introduzione alla cosmologia”.**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Susanna Bertelli, la richiesta di conferire un seminario al **Dott. Diego MOLINARI**, Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – Ferrara, dal titolo: “Introduzione alla cosmologia” che si terrà il 16/05/2019 nell'ambito del programma: Attività di educazione scientifica e outreach, lezioni frontali.

Il C.V. del Dott. Molinari (*Allegato n. 24*) è parte integrante del presente verbale.

Titolo del seminario	<b>Introduzione alla cosmologia</b>
Programma	Attività di educazione scientifica e outreach, lezioni frontali
Motivazione dell'affidamento dell'incarico	Formazione per studenti delle scuole secondarie di II grado
SSD	FIS/08 Didattica e Storia della Fisica
Data e Durata dell'incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo	16 maggio 2019 – 1 ora
Nominativo del Relatore proposto (*)	<b>Diego MOLINARI</b>
Numero di codice fiscale Italiano (*)	MLNDGI85L23D969H
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> <li>• A titolo retribuito</li> <li>• A titolo gratuito</li> </ul>	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all'ora	120 euro all'ora
Compenso lordo €	120,00 Euro
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l'effettuazione della prestazione	NO
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Progetto Lauree Scientifiche – Responsabile Prof. Lenisa. Codice Progetto: 2019-PDA.A-LP_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, analizzata la richiesta pervenuta dalla Dott.ssa Bertelli e visionato il curriculum presentato dal Dott. Molinari, all'unanimità approva l'affidamento del seminario in oggetto.*

#### **4.12.16) Seminario dal titolo: "Fisica medica".**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Susanna Bertelli, la richiesta di conferire un seminario al **Dott. Gianfranco PATERNO'**, Assegnista di ricerca presso il Laboratorio di Archeometria dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare – INFN – Sezione di Ferrara, dal titolo: "Fisica medica" che si terrà il 18/06/2019 nell'ambito del programma: Attività di educazione scientifica e outreach, lezioni frontali e conduzione di esperimenti.

Il C.V. del Dott. Paternò (*Allegato n. 25*) è parte integrante del presente verbale.

Titolo del seminario	<b>Fisica medica</b>
Programma	Attività di educazione scientifica e outreach, lezioni frontali e conduzione di esperimenti
Motivazione dell'affidamento dell'incarico	Formazione per studenti delle scuole secondarie di II grado
SSD	FIS/08 Didattica e Storia della Fisica
Data e Durata dell'incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo	18 giugno 2019 – 1 ora
Nominativo del Relatore proposto (*)	<b>Gianfranco PATERNO'</b>
Numero di codice fiscale Italiano (*)	PTRGFR80R24G371U
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> <li>• A titolo retribuito</li> <li>• A titolo gratuito</li> </ul>	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all'ora	120 euro all'ora
Compenso lordo €	120,00 Euro
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l'effettuazione della prestazione	NO
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Progetto Lauree Scientifiche – Responsabile Prof. Lenisa. Codice Progetto: 2019-PDA.A-LP_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, analizzata la richiesta pervenuta dalla Dott.ssa Bertelli e visionato il curriculum presentato dal Dott. Paternò, all'unanimità approva l'affidamento del seminario in oggetto.*

#### **4.12.17) Seminario dal titolo: “Cosmologia con la radiazione cosmica di fondo”.**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Susanna Bertelli, la richiesta di conferire un seminario alla **Dott.ssa Linda POLASTRI**, dottorato di ricerca in Fisica presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra – Ferrara, dal titolo: “Cosmologia con la radiazione cosmica di fondo” che si terrà il 16/05/2019 nell'ambito del programma: Attività di educazione scientifica e outreach, lezione frontale.

Il C.V. della Dott.ssa Polastri (*Allegato n. 26*) è parte integrante del presente verbale.

Titolo del seminario	<b>Cosmologia con la radiazione cosmica di fondo</b>
----------------------	--

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

Programma	Attività di educazione scientifica e outreach, lezione frontale
Motivazione dell'affidamento dell'incarico	Formazione per studenti delle scuole secondarie di II grado
SSD	FIS/08 Didattica e Storia della Fisica
Data e Durata dell'incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo	16 maggio 2019 – 1 ora
Nominativo del Relatore proposto (*)	<b>Linda POLASTRI</b>
Numero di codice fiscale Italiano (*)	PLSLND87A46A965Q
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> <li>• A titolo retribuito</li> <li>• A titolo gratuito</li> </ul>	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all'ora	120 euro all'ora
Compenso lordo €	120,00 Euro
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l'effettuazione della prestazione	NO
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Progetto Lauree Scientifiche – Responsabile Prof. Lenisa. Codice Progetto: 2019-PDA.A-LP_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, analizzata la richiesta pervenuta dalla Dott.ssa Bertelli e visionato il curriculum presentato dalla Dott.ssa Polastri, all'unanimità approva l'affidamento del seminario in oggetto.*

#### **4.12.18) Seminario dal titolo: "I rivelatori di particelle".**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Susanna Bertelli, la richiesta di conferire un seminario al **Dott. Marco SCODEGGIO**, Collaboratore alla ricerca presso il *Deutsches Elektronen-Synchrotron (DESY) – Germany*, dal titolo: "I rivelatori di particelle" che si terrà il 14/05/2019 nell'ambito del programma: Attività di educazione scientifica e outreach, lezioni frontali e conduzione di esperimenti.

Il C.V. del Dott. Scodeggio (*Allegato n. 27*) è parte integrante del presente verbale.

Titolo del seminario	<b>I rivelatori di particelle</b>
Programma	Attività di educazione scientifica e outreach, lezioni frontali e conduzione di esperimenti

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

Motivazione dell'affidamento dell'incarico	Formazione per studenti delle scuole secondarie di II grado
SSD	FIS/08 Didattica e Storia della Fisica
Data e Durata dell'incarico Fino ad un massimo di 25 h. annue complessive per l'intero Ateneo	14 maggio 2019 – 1 ora
Nominativo del Relatore proposto (*)	<b>Marco SCODEGGIO</b>
Numero di codice fiscale Italiano (*)	SCDMRC93A22A785J
Tipo conferimento <ul style="list-style-type: none"> <li>• A titolo retribuito</li> <li>• A titolo gratuito</li> </ul>	A titolo retribuito
Compenso orario Fino ad un massimo di 120 euro all'ora	120 euro all'ora
Compenso lordo €	120,00 Euro
Eventuale rimborso delle spese sostenute per l'effettuazione della prestazione	NO
Copertura finanziaria Indicare i fondi su cui si intende imputare il costo	Progetto Lauree Scientifiche – Responsabile Prof. Lenisa. Codice Progetto: 2019-PDA.A-LP_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, analizzata la richiesta pervenuta dalla Dott.ssa Bertelli e visionato il curriculum presentato dal Dott. Scodeggio, all'unanimità approva l'affidamento del seminario in oggetto.*

#### **4.13) Richiesta di rinnovo per borsa di studio per attività di ricerca del Dott. Luigi Rizzo, proposta dal Prof. Michele Morsilli.**

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del Prof. Michele Morsilli, la richiesta di rinnovo della borsa di studio dal titolo: **“Studio stratigrafico e sedimentologico delle successioni Meso-Cenozoiche della Piattaforma Apula (Gargano) e delle successioni del Permiano e Triassico inferiore della Placca Araba (Arabia Saudita) e creazione di un database sulle carbonate factories del Fanerozoico”**, di cui è risultato vincitore il Dott. Luigi Rizzo.

Si fa presente che la borsa di studio era stata bandita in data 03/05/2018 e che il richiedente era il Prof. Michele Morsilli.

L'attività consiste nella misurazione e descrizione di sezioni stratigrafiche nelle aree di studio (Gargano e Arabia Saudita), raccolta campioni per analisi sedimentologiche e isotopiche, studio in sezione sottile delle microfacies, interpretazione dati, elaborazione grafica e numerica dati stratigrafici, digitalizzazione log litologici, correlazioni stratigrafiche, inserimento dati in ambiente GIS, creazione di un database sulle *carbonate factories* Fanerozoiche.

IL SEGRETARIO  
f.to Patrizia FORDIANI

IL DIRETTORE  
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

Il presente rinnovo viene richiesto per l'elaborazione dell'enorme mole di dati raccolti durante le campagne geologiche svolte in Gargano (2018) e Arabia Saudita (2019), ed in particolare lo studio in sezione sottile delle microfacies, interpretazione dati, elaborazione grafica e numerica dati stratigrafici, digitalizzazione log litologici, correlazioni stratigrafiche, inserimento dati in ambiente GIS, inserimento dati in un database sulle *carbonate factories* Fanerozoiche.

La borsa di studio era stata bandita in data 03/05/2018 con bando di selezione n. 07/2018, per una durata di 12 mesi; con decreto rep. 68/2018, prot. 66848 del 01/06/2018 veniva proclamato vincitore il Dott. Luigi Rizzo.

Il rinnovo richiesto avrà una durata di 6 mesi; la spesa relativa al rinnovo, pari a € 8.500,00, sarà da imputare su fondi relativi a:

Contratto Università di Stanford – Subaward agreement R & D # 61725381-125201 2018-INT.A-MM_001	Responsabile scientifico Prof. Morsilli	€ 8.500,00
--	---	------------

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

*Dopo approfondito dibattito, il Consiglio, preso atto delle motivazioni addotte, all'unanimità esprime parere favorevole al rinnovo della borsa di studio per un periodo di 6 mesi con decorrenza 01/06/2019 – 30/11/2019.*

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

Non vi sono argomenti in discussione.

Escono i Ricercatori, i rappresentanti degli assegnisti, dei dottorandi e del personale tecnico amministrativo.

#### **Sul sesto oggetto “Questioni relative ai Ricercatori”.**

**6.1) Avvio della procedura di valutazione per la chiamata, ai sensi dell'articolo 24, comma 5, della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 del ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 nel settore scientifico disciplinare FIS/03 – Fisica della materia - Nomina della commissione giudicatrice.**

Il Presidente ricorda al Consiglio che in data 31/10/2019 giungerà in scadenza il contratto di lavoro subordinato a tempo determinato stipulato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 con regime di impegno a tempo pieno, di cui è titolare il dott. Federico Montoncello. Il Presidente ricorda che il rapporto di lavoro era stato instaurato a decorrere dal 1° novembre 2016 con una durata di 3 anni per attività di ricerca, didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti nel settore concorsuale 02/B2 – Fisica teorica della materia, settore scientifico disciplinare FIS/03 – Fisica della materia.

Il Presidente propone quindi l'avvio della procedura finalizzata alla valutazione del titolare del contratto stesso, che nel frattempo ha conseguito l'abilitazione scientifica ai fini della chiamata nel ruolo di professore associato, ai sensi dell'articolo 18, comma 1, lettera e) della Legge 30 dicembre

2010 n. 240. In caso di esito positivo della valutazione, il titolare del contratto, alla scadenza dello stesso, è inquadrato nel ruolo dei professori associati. La valutazione si svolge in conformità agli standard qualitativi riconosciuti a livello internazionale nell'ambito dei criteri fissati con decreto del Ministro.

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

Il Presidente illustra quindi al Consiglio la relazione sull'attività scientifica e didattica svolta dal dott. Federico Montoncello che, assieme al curriculum vitae del ricercatore, vengono allegati al verbale costituendone parte integrante e sostanziale (*Allegati n. 28 e 29*).

Per avviare la procedura di valutazione, il Presidente propone quindi al Consiglio la nomina della Commissione giudicatrice per la chiamata in qualità di professore associato del dott. Federico Montoncello, ai sensi dell'articolo 24, comma 5, della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 nel settore scientifico disciplinare FIS/03 – Fisica della materia.

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

Prof. Paolo Biscari, Ordinario presso Politecnico di Milano - settore scientifico disciplinare FIS/03 - settore concorsuale 02/B2;

Prof. Alberto Quaranta, Ordinario presso l'Università degli Studi di Trento - settore scientifico disciplinare FIS/01 - settore concorsuale 02/B1;

Prof. Raffaele Tripiccione, Ordinario presso l'Università degli Studi di Ferrara - settore scientifico disciplinare FIS/02 - settore concorsuale.

Il Presidente precisa che i membri proposti per la Commissione di valutazione hanno i requisiti stabiliti dall'ANVUR per la nomina a commissari, come dichiarato nelle certificazioni che si allegano al verbale costituendone parte integrante e sostanziale (*Allegati n. 30, n. 31 e 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) Relazione didattica, scientifica e gestionale del Prof. Davide Bassi come Professore di II fascia, relativa al periodo 01/04/2016 – 31/03/2019**

Il Presidente informa il Consiglio che il **Prof. Davide Bassi**, Professore Associato nel s.s.d. GEO/01 e afferente al Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, ha trasmesso alla Direzione la relazione didattica, scientifica e gestionale relativa al periodo **01/04/2016–31/03/2019**, affinché il Consiglio possa formulare il proprio giudizio.

Il Presidente illustra nei dettagli, come da (*Allegato n. 33*), parte integrante e sostanziale del presente verbale, il contenuto delle relazioni ricevute, ai sensi dell'art. 18 del DPR 382/80 e successivo art. 6, comma 14, della Legge 240/2010, che è stata preventivamente esaminata, per la parte didattica, dal Coordinatore del Consiglio Unico in Scienze Geologiche.

Al termine dell'illustrazione della relazione didattica, scientifica e gestionale relativa al periodo **01/04/2016 – 31/03/2019** e breve dibattito, *il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, nella sua composizione ristretta ai soli professori di I e II fascia, prende atto dell'attività didattica, scientifica e gestionale svolta nel periodo di riferimento, dal Prof. Davide Bassi.*

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

Non vi sono argomenti in discussione.

Esaurita la trattazione degli argomenti previsti all'ordine del giorno, il Presidente alle ore 12:45 dichiara chiusa la seduta.

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