

Protocollo n. 173413**Repertorio n. 24 del 9/09/2019**

Verbale n. 8


**Università
degli Studi
di Ferrara**
**Dipartimento
di Fisica
e Scienze della Terra**
**ATTI DEL CONSIGLIO DEL DIPARTIMENTO
DI FISICA e SCIENZE della TERRA**
SEDUTA DEL 06 SETTEMBRE 2019
L'anno 2019 (Duemiladiciannove =)
in questo giorno di venerdì 06 (= sei)
del mese di Settembre 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 29/08/2019, protocollo n. 167256 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 Maria Santina BALBONI
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	TRIPICCIÓN Raffaele	AG

PROFESSORI DI RUOLO - II FASCIA

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

 IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

 IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

RICERCATORI DI RUOLO

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

RICERCATORI A TEMPO DETERMINATO

ARDIT Matteo	AG	CHERUBINI Claudia	P	FACCINI Barbara	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	P	VERDE Massimo	P		
---------------------	---	---------------	---	--	--

RAPPRESENTANTI del PERSONALE AMMINISTRATIVO

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

RAPPRESENTANTE degli ASSEGNISTI DI RICERCA

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

RAPPRESENTANTE degli iscritti DOTTORATI DI RICERCA

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

RAPPRESENTANTE degli STUDENTI

STELLA Elena	P				
--------------	---	--	--	--	--

Sono state invitate dal Direttore a partecipare alla seduta

Dott.ssa GULMINI Elisa Manager didattico dei CDS in Scienze geologiche;	AG
Dott.ssa MALUCELLI Simona Manager didattico dei CDS in Fisica	AG

P= presente A= assente AG= assente giustificato

Alla riunione è presente la sig.ra Maria Santina Balboni, che svolge la funzione di segretario verbalizzante.

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

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 al Consiglio che l'edizione 2019 del prestigioso premio “Giuseppe e Vanna Cocconi” della European Physical Society, è stato assegnato alle collaborazioni Planck e Wmap per “le loro misure di alta precisione della radiazione cosmica di fondo”. La cerimonia di premiazione si è svolta il 15 luglio a Ghent, in Belgio; a ritirare il premio per Planck è stato invitato Nazzareno Mandolesi, professore a contratto di UNIFE e “Principal Investigator” dello strumento LFI di Planck. Si tratta dell'undicesimo premio vinto da Planck, tra cui il prestigioso “Gruber for Cosmology”. Al team di Planck partecipa il gruppo di Cosmologia del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra di Unife, guidato dal prof. Paolo Natoli, assieme ai collaboratori Massimiliano Lattanzi, Diego Molinari e Luca Pagano, oltre che al prof. Nazzareno Mandolesi. Il premio “Giuseppe e Vanna Cocconi” viene assegnato ogni due anni a ricerche di altissimo profilo per la fisica fondamentale.
- 1.2) Il Presidente, su richiesta della prof.ssa Ghirotti, informa che è stato approvato il progetto triennale di ALta FORMazione e iNnovazione per lo Sviluppo Sostenibile dell'Appennino (AL.FO.N.S.A), finanziato dalla Regione Emilia-Romagna (Capofila del progetto è l'Università di Modena e Reggio Emilia), con un contributo complessivo di 417.000 € (ridotto rispetto a quanto richiesto). La partecipazione della prof.ssa Ghirotti al Progetto era stata autorizzata con Decreto Rettorale; la stessa prof.ssa Ghirotti è stata individuata quale referente per l'Università di Ferrara (Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra). A completamento delle informazioni: a livello istituzionale è in essere un Accordo di collaborazione tra Atenei ed a livello di coordinamento è stato costituito un comitato di progetto, composto da delegati di tutte le Università della Regione Emilia-Romagna, con ruolo di progettazione, monitoraggio e valutazione. A livello operativo, ciascun intervento verrà realizzato dall'Ateneo/Dipartimento di riferimento previsto dal progetto e di cui risulterà responsabile, ottenendo la dotazione finanziaria prevista per quello specifico intervento. Tutto ciò sarà regolato da apposito accordo/convenzione bilaterale tra Ateneo titolare e ciascun Ateneo/Dipartimento incaricato per ogni singola iniziativa; quest'ultimo si impegna a realizzare al meglio ciascuna iniziativa di cui è responsabile e di essa produrrà apposita rendicontazione di merito con evidenziazione delle modalità di copertura della quota di costi non coperta dal contributo regionale. Nell'ambito del Progetto sono previste azioni esclusivamente di alta formazione quali Corsi di Perfezionamento, Corsi di aggiornamento professionale e Summer-Autumn School.

- 1.3) Il Presidente informa che nel periodo 8-12 settembre 2019 si svolgerà a Ferrara il 37° International Symposium on Dynamical Properties of Solids - DyProSo 2019. Si tratta di un meeting scientifico a cadenza biennale dedicato alla studio delle proprietà funzionali della materia condensata sia dal un punto di vista della modellizzazione teorica che della ricerca sperimentale. Il Simposio, organizzato dal Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra unitamente all'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, si prefigge in particolare di creare un dialogo scientifico tra giovani ed esperti ricercatori. La cerimonia di apertura si terrà presso l'Imbarcadero del Castello Estense a partire dalle ore 17 di domenica 8 settembre, mentre dal 9 al 12 settembre la Conferenza si terrà presso il Dipartimento di Economia e Management, Via Voltapaletto n. 11 – 44121 Ferrara”.
- 1.4) Il Presidente informa il Consiglio in merito all’assegnazione di un’unità di personale amministrativo alla Segreteria di Dipartimento con decorrenza 1° agosto; si tratta della Sig.ra Romina Russo.
- 1.5) Il Presidente informa che è in atto una campagna mediatica ostile al nostro Ateneo riguardo gli articoli comparsi sui giornali che riguardano il Magnifico Rettore. A suo avviso sarebbe opportuno, per motivi di trasparenza, rendere pubblico il verbale della Commissione Etica di Ateneo, che ha analizzato la questione.

Sul secondo oggetto: “Questioni relative alla didattica”.

Non ci sono argomenti in discussione.

Sul terzo oggetto: “Programmazione didattica”

3.1) 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

Facoltà di Medicina, Farmacia e Prevenzione

Il Presidente illustra le necessità di coperture di insegnamenti richieste dalla Facoltà di Medicina, Farmacia e Prevenzione. Sentito il parere favorevole del Coordinatore del CdS in Fisica, propone l’incarico ai seguenti docenti, che hanno manifestato la loro disponibilità:

Corso di Studio/ Dipartimento	Insegnamento	SSD/CFU	ANNO/ SEMESTRE	ORE	DOCENTE
Medicina e chirurgia Morfologia, Chirurgia e Medicina Sperimentale	Fisica medica	FIS/07 - 1	I/ Primo	8	DI DOMENICO Giovanni
Medicina e chirurgia Morfologia, Chirurgia e Medicina Sperimentale	Fisica medica	FIS/07 - 1	I/ Primo	8	STRATI Virginia

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

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

3.2) Sostituzione referente Cisia per il test di Verifica delle conoscenze iniziali per il Dipartimento – a.a. 2019/2020

Il Presidente informa il Consiglio che per sopraggiunti impegni, la Prof.ssa Eleonora Luppi verrà sostituita dal Prof. Luca Tomassetti, come referente Cisia per il test di Verifica delle conoscenze iniziali TOLC-S per il Dipartimento di FST, a.a. 2019/2020.

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

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

4.1) Ricognizione inventariale 2019.

Il Presidente ricorda al Consiglio la comunicazione del Rettore, datata 29 aprile 2019:

Facendo seguito alla comunicazione fatta al Senato Accademico nella seduta del 25 marzo 2019 e alla riunione dell’11 aprile 2019 con i coordinatori di metastruttura, i segretari/manager di dipartimento e i referenti di dipartimento per il patrimonio, si comunica che la ricognizione generale dei beni dell’Ateneo avrà inizio il giorno 6 maggio 2019, con l’attività di formazione/affiancamento del personale coinvolto.

La ricognizione consisterà nella rilevazione dei beni mediante apposito lettore, al fine di verificarne la corrispondenza rispetto alla consistenza risultante dalle scritture inventariali.

Contestualmente alle operazioni di ricognizione, si provvederà all’etichettatura dei locali in cui sono collocati i beni.

Al fine di consentire il corretto svolgimento delle operazioni sopra indicate, si chiede di raccomandare a tutto il personale dei dipartimenti la massima collaborazione per garantire l’accesso ai locali e la messa a disposizione dei beni.

Le operazioni di ricognizione dovranno concludersi entro il mese di dicembre 2019. Il verbale della ricognizione, redatto al termine delle operazioni, sarà trasmesso al Consiglio di amministrazione per l’approvazione del rinnovo dell’inventario di Ateneo.

L’ufficio patrimonio è a disposizione per il coordinamento e il supporto dell’attività di ricognizione dei beni. L’ufficio patrimonio immobiliare è a disposizione per il coordi-

namento e il supporto dell’attività di etichettatura dei locali.

Eventuali problemi che dovessero impedire il normale svolgimento delle operazioni di ricognizione dovranno essere segnalati al Direttore Generale.

Le attività legate alla ricognizione iniziate nel mese di giugno, sono risultate molto complesse e – ad oggi - richiedono un supplemento di lavoro volto a completare questa procedura di "pulizia" e riordino dell'inventario entro la scadenza fissata dal Rettore.

Il Direttore Generale, con decreto n. 1159 protocollo 164510 del 23.8.2019, ha nominato gli utenti abilitati ad operare sul software di gestione del patrimonio Babylon ed i referenti per la gestione dell'inventario di Ateneo afferenti alle segreterie di Dipartimento. Per la Meta struttura del Polo Scientifico sono stati individuati: Chiara Guaraldi e Claudio Pennini.

Per ottemperare alla scadenza fissata dal Rettore, stante la complessità della rilevazione, il Presidente evidenzia la necessità di procedere all’individuazione di alcune unità di personale tecnico da affiancare ai due amministrativi, che si occupino in prima persona della ricognizione e che possano costituire un punto di riferimento durante le operazioni. I nominativi proposti sono i seguenti:

PER I BLOCCHI B e F:

- Paolo Chiarelli

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

- Francesco Droghetti
- Renzo Tassinari
- Umberto Tessari
- Massimo Verde

PER I BLOCCHI C – G e H:

- Michele Gambetti
- Andrea Magnani
- Michele Parise

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime approva la proposta di incaricare i tecnici indicati per l'espletamento delle operazioni di rilevazione inventariale negli edifici del Polo Scientifico afferenti al Dipartimento (B – C – F – G – H).

4.2) Approvazione Agreement on Academic Exchange con la School of Science dell'Università di Tokyo – referente prof. Roberto Calabrese.

Il Presidente lascia la parola al Prof. Roberto Calabrese, che illustra una proposta di stipula di un Accordo Quadro di cooperazione culturale, didattica e scientifica tra il nostro Dipartimento e la Scuola di Scienze dell'Università di Tokyo.

Si tratta di un accordo con il quale i due Enti intendono cooperare nei settori di comune interesse; docenti e ricercatori di varie discipline saranno incoraggiati a sviluppare contatti ed a proporre progetti di collaborazione, così come lo scambio di materiale ed informazioni ed attività di ricerca comuni; inoltre, si promuoveranno gli scambi di docenti, dottorandi e studenti per la partecipazione a conferenze e seminari o per ragioni di studio e di ricerca.

Le singole attività concordate e il relativo finanziamento saranno oggetto di successivi accordi applicativi.

Il Prof. Calabrese, referente per l'Accordo Quadro, presenta l'iniziativa evidenziando, fra l'altro, quanto segue: "Istituita nel 1877 e rinominata 'Università imperiale' dal 1886 al 1947, l'Università di Tokyo è la prima Università del Giappone e la ventiduesima nel mondo secondo il QS World University Rankings 2020, con una forte propensione alla ricerca. L'Università di Tokyo è composta da 10 facoltà, 15 scuole di specializzazione e circa 4000 tra professori e ricercatori. Ha cinque campus, nei distretti di Hongō, Komaba, Kashiwa, Shirokane and Nakano e circa 30.000 studenti iscritti, di cui oltre 2.000 provenienti dall'estero.

L'interesse per l'Università di Ferrara a sottoscrivere un accordo di cooperazione con l'Università di Tokyo riguarda in particolare le attività di ricerca e i possibili scambi accademici e di studenti. Relativamente alle attività di ricerca, alcuni dei punti di comune interesse riguardano le attività legate in particolare a tematiche di fisica fondamentale e sviluppo di rivelatori innovativi di particelle."

L'Accordo non comporta oneri finanziari per l'Ateneo.

Il Consiglio di Dipartimento è chiamato ad esprimere il proprio parere sull'Agreement in oggetto:

**AGREEMENT ON ACADEMIC EXCHANGE
BETWEEN**

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

**THE SCHOOL OF SCIENCE, THE UNIVERSITY OF TOKYO
AND
THE DEPARTMENT OF PHYSICS AND EARTH SCIENCES,
THE UNIVERSITY OF FERRARA**

The School of Science, the University of Tokyo (Japan) and the Department of Physics and Earth Sciences, the University of Ferrara (Italy) (hereinafter referred to as the "parties"), in the firm conviction that academic exchange between the parties will promote academic research and other activities, hereby conclude the following Agreement.

Article 1. The parties agree to implement exchanges and other activities in areas of academic research of mutual interest through the following.

- (1) Exchange of faculty, administrative staff, and researchers.*
- (2) Exchange of students.*
- (3) Conducting collaborative research.*
- (4) Holding joint lectures and symposia.*
- (5) Exchange of academic information and materials.*

Article 2. Actual projects to be implemented for the realization of specific exchange activities as defined in the preceding article shall be decided through discussion between the parties.

The activities specified under the preceding paragraph shall be carried out in compliance with laws and regulations to be followed by the parties concerned.

Article 3. In the case that research results impacting upon matters of intellectual property rights are expected to arise in the course of collaborative projects carried out under the terms of Article 1 above, the parties shall discuss in good faith and agree in a separate document the conditions regarding the treatment of intellectual property rights so arising, prior to the start of the collaborative project in question and in accordance with the policies of each party.

Article 4. This Agreement is valid for five years effective from the date of the final signature affixed below by the parties hereto (hereinafter referred to as the "term"). The term of the Agreement may be extended upon agreement by the parties. Either party may terminate the Agreement during its term by giving six months advance written notice to the other party.

Article 5. This Agreement is created in duplicate in English, each of those duplicates being deemed original.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime esprime parere favorevole sull'Agreement in oggetto.

4.3) Approvazione Memorandum of Student Exchange con la School of Science dell'Università di Tokyo – referente prof. Roberto Calabrese.

Il Presidente lascia nuovamente la parola al Prof. Roberto Calabrese, che illustra la proposta di stipula di un Accordo di scambio studenti tra il nostro Dipartimento e la Scuola di Scienze dell'Università di Tokyo.

Collegato all'Accordo Quadro appena discusso, il presente accordo disciplina lo scambio di studenti tra il nostro Dipartimento e la Scuola di Scienze dell'Università di Tokyo. Essendo altamente selettiva nel reclutamento dei suoi studenti, questo accordo rappresenta una notevole opportunità per gli studenti del nostro Dipartimento.

Il Consiglio di Dipartimento è chiamato ad esprimere il proprio parere sul Memorandum in oggetto:

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

**MEMORANDUM ON STUDENT EXCHANGE
BETWEEN
THE SCHOOL OF SCIENCE, THE UNIVERSITY OF TOKYO
AND
THE DEPARTMENT OF PHYSICS AND EARTH SCIENCES,
THE UNIVERSITY OF FERRARA**

The School of Science, the University of Tokyo (Japan) and the Department of Physics and Earth Sciences, the University of Ferrara (Italy) (hereinafter referred to as the “parties”), on the basis of the Agreement on Academic Exchange concluded between the School of Science, the University of Tokyo and the Department of Physics and Earth Sciences, the University of Ferrara and dated _____, 2019 (hereinafter referred to as the “Agreement”), in order to agree on specific programs of Student Exchange as defined in the Agreement, hereby agree to the following.

Article 1. Students enrolling in this exchange program may not do so for more than a period of one year. This period may, upon the agreement of the parties, be extended for a period of one year maximum.

Article 2. A maximum of 3 student semester places will be exchanged between the parties in each academic year. Two exchange students enrolling for one semester of study is equivalent to one exchange student enrolling for one academic year of study. If the number of semester places of exchange students from each party is not equal in a particular year, the parties may resolve the imbalance in the following years as mutually agreed upon between the parties. The parties shall agree in advance through discussion the exact number of semester places of exchange students.

Article 3. Students enrolled in this exchange program are not eligible to be awarded a degree from the host university.

Article 4. Each university warrants that, upon request from the home university, official transcripts or written assessments of the students’ completed work will be sent to the students’ home university in a prompt and timely manner before the beginning of the next academic term. That students from each institution studying abroad under this exchange agreement shall be subject to the same rules and regulations as local students.

Article 5. The host university of students enrolled in this exchange program shall not levy examination fees, entrance fees, or tuition fees.

Article 6. Personal expenses including travel expenses, accommodation fees, living expenses, educational materials costs and other education-related costs of students participating in this exchange program, other than as described in the preceding article, shall under no circumstances whatsoever be the responsibility of either party.

Article 7. This Memorandum is valid for five years effective from the date of the final signature affixed below by the parties hereto (hereinafter referred to as the “term”). The term of the Memorandum may be extended upon the agreement of the parties. Either party may terminate the Memorandum during its term by giving six months advance written notice to the other party. Under no circumstances will the term of this Memorandum exceed the term of the Agreement.

Article 8. This Memorandum is created in duplicate in English, each of those duplicates being deemed original. In the case of any inconsistency between the provisions of this Memorandum and the Agreement, the provisions of the Agreement shall take precedence.

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, udito quanto sopra, unanime esprime parere favorevole sul Memorandum in oggetto.

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

4.4) Richiesta di trasferimento titolarità progetti di ricerca per prossimo pensionamento – prof. Umberto Simeoni.

Il Presidente comunica di aver ricevuto dal prof. Umberto Simeoni, che alla data del 31/10/2019 maturerà i requisiti per il collocamento in pensione, la richiesta di trasferimento della titolarità e della responsabilità scientifica ed economica di tutti i progetti in essere di cui è titolare, alla collega Carmela Vaccaro, professore associato presso lo stesso Dipartimento.

Tale richiesta è motivata dal contributo che la prof.ssa Vaccaro ha profuso all'acquisizione dei fondi e allo svolgimento, in collaborazione con il prof. Simeoni, delle attività di ricerca nell'ambito dei progetti sotto elencati. Questo trasferimento della titolarità è inoltre motivato dalla partecipazione attiva della prof.ssa Vaccaro alle fasi progettuali, alla redazione degli elaborati e alle riunioni organizzative e permetterà di garantire una continuità nella gestione dei progetti; coerenza e rispetto delle tempistiche di quanto definito nella progettazione.

I progetti in essere di cui, ad oggi, il prof. Umberto Simeoni risulta avere la titolarità, sono i seguenti:

Codice progetto	Descrizione Progetto	Previsione definitiva Totale	Totale scritture Autorizzatorie	Disponibile Totale ad OGGI
2013-UELIFE-SU_001	PROG. LIFE SEDIPORTISIL -UE COORD. MED.ING. - SIMEONI	448,46	365,51	82,95
2014-UELIFE-_001	PROGETTO LIFE AGREE - LIFE13 NAT/IT/000115 - SIMEONI	17.615,32	4.995,49	12.619,83
2016-NAZ.A-SU_001	CURSA CONTRIBUTO RICERCA A SOSTEGNO DI GIOVANI RICERCATORI, ASSEGNISTI, DOTTORANDI - SIMEONI	3.576,18	3.460,46	115,72
2019-CFR-SU_001	CTB DA CFR PER BORSA DI RICERCA DR RUSTICELLI - SIMEONI	3.600,00	0,00	3.600,00
2019-NAZ.A-SU_001	CTB DA CURSA PER RICERCA - SIMEONI	25.000,00	13.250,00	11.750,00
2019-UEFS-SU_001	2014-2020 INTERREG V ITALIA-CROAZIA - PROGETTO NET4mPLASTIC - SIMEONI	827.000,00	69.839,57	757.160,43
	RESIDUI MIPAAF 2019 (copertura assegno di ricerca assegnista dimissionaria ILARIA RODELLA)			9.651,74

Resta inteso che, per quanto riguarda i progetti finanziati dalla Comunità Europea, si renderà necessario procedere ufficialmente alla richiesta di trasferimento, per il tramite dell'Ufficio Ricerca Internazionale.

Il Presidente pone quindi in votazione la seguente delibera:

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, preso atto di quanto sopra, **delibera di nominare quale nuovo responsabile scientifico per i fondi e i contratti in essere, in sostituzione del Prof. Umberto Simeoni, la prof.ssa Carmela Vaccaro, con decorrenza 1.11.2019.**

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

4.5) Richiesta di affidamento diretto alla Ditta Bruker AXS GmbH, con sede a Karlsruhe (Germany), ai sensi dell'art. 36, comma 2 lettera a) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i. – referente prof. Giuseppe Cruciani.

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

Il Presidente informa che è pervenuta dal prof. Giuseppe Cruciani la richiesta di autorizzare l'affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.lgs. 50/2016, alla ditta Bruker AXS GmbH, con sede a Karlsruhe (Germany), per la fornitura di alcune apparecchiature riportate nell'Offerta Nr. 0143/19 del 6/08/2019; apparecchiature che devono risultare compatibili, in quanto rappresentano un'estensione necessaria al potenziamento dei diffrattometri Bruker D8 Advance e D8 Advance DaVinci, già installati presso il Laboratorio Diffrazione raggi-X del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra:

CERAMIC X-RAY TUBE KFL-Cu-2K - Cu-anode, long fine focus, short neck, 2.2 kW, one exit window for spot and one for line focus, focus size: 0.04 x 12 mm and 0.4 x 1.2 mm, ceramic insulation body	5.110,00
FLIP-STICK SAMPLE STAGE - The FLIP-STICK sample stage is a 9-position sample changer with sample rotation, which can be operated in both reflection and transmission mode	13.700,00
ACCESSORY SET FOR FLIP-STICK SAMPLE STAGE AND AUTO CHANGER - Accessory set for FLIP-STICK sample stage and AUTO CHANGER, reflection mode. Includes 6 specimen holder rings PMMA with 8.5 mm height and 25 mm sample cavity, 3 specimen holder rings PMMA with 8.5 mm height and 40 mm sample cavity, a Corundum standard sample for alignment purposes and a glass alignment slit.	3.280,00
FLIP-STICK SAMPLE STAGE MAGAZINE - Flip-Stick sample stage magazine for operation in reflection mode for specimen holder rings with 8.5 and 20 mm height, Ø 51.5 mm	2.270,00
SAMPLE HOLDER - Sample holder for rotating sample stage, reflection. The holder can be used from both sides to load samples. Measurements starting from 0 degree 2Theta while sample rotating are possible	554,00
SET SPECIMEN HOLDERS, FOR CLAYS - The set contains 10 specimen holder rings made of PMMA and 100 glass slides 26 x 26 mm. The glass slides are used for the preparation of clay minerals for x-ray diffraction. They can be fixed in the holder rings and correctly aligned after being mounted in the rings. The specimen holder rings are compatible with the Flip-Stick sample stage (D8) and the D4 ENDEAVOR. The rings have a height of 8.5 mm and a diameter of 51.5 mm. Alignment tool, not included in the delivery: A100B35	1.830,00
AIRTIGHT SPECIMEN HOLDER - Airtight specimen holder with dome-type, X-ray transparent cap, for environmental sensitive materials. Ø 51.5 mm PMMA disk with Ø 25 mm x 1mm specimen well. Compatible with D2 PHASER with rotating sample stage. Required accessories (not included): Mounting tool A100B34	353,00
SHORT UBC-COLLIMATOR, 1.0 MM - UBC-Collimator with 45 mm length and 1 mm diameter	628,00
MOUNT FOR UBC-COLLIMATOR, OPTICAL BENCH FIX - Mount for UBC-Collimator for mounting at the optical bench	3.760,00
MICRO MASK 1 MM DIAMETER - Plug-in pinhole microslit, 1 mm	1.420,00
DIAGONAL SLIT - Plug-in diagonal slit, 1 mm	543,00
STANDARD SAMPLE STAGE - Precision, spring-loaded sample positioning mechanism. The analytical surface is referenced by three precision pins to achieve reproducible sample placement. A precision positioning plate ensures reproducible mounting of this stage on the D8 goniometer. Includes five top-loading plastic sample holders, glass alignment slit and Corundum standard sample	1.000,00
Nr. 2 ADAPTS AND CABLES 9POS CHANGER	40,00

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO	1.800,00
SPESE DI SPEDIZIONE	60,00
Importo stimato della spesa (IVA esclusa)	36.348,00

Il prof. Cruciani dichiara che i prezzi praticati da Bruker risultano congrui rispetto ai prezzi medi di mercato.

Le apparecchiature fornite da Bruker AXS GmbH sono le uniche a garantire la completa compatibilità con i diffrattometri D8 Advance e D8 Advance DaVinci prodotti dalla stessa Ditta Bruker AXS GmbH e già in esercizio da molti anni presso il Laboratorio Diffrazione raggi-X del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra. Le soluzioni tecniche proposte da Bruker AXS GmbH sono le uniche progettate e brevettate in esclusiva per funzionare sui diffrattometri costruiti da Bruker AXS GmbH, pertanto le caratteristiche dei prodotti da acquisire sono insostituibili e non riscontrabili in altri prodotti.

I costi di acquisizione di tale dispositivo, che ammontano ad euro 36.348,00 (iva esclusa), saranno imputati al progetto Dipartimenti di Eccellenza, finanziato dal MIUR – CUP F71G18000210001 – Linea Progettuale L2.

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

il Consiglio delibera:

- di autorizzare l'avvio di una trattativa diretta, nei confronti dell'operatore economico Bruker AXS GmbH, con sede a Karlsruhe (Germany), per l'affidamento della fornitura di alcune apparecchiature mirate al potenziamento dei diffrattometri Bruker D8 Advance e D8 Advance DaVinci, già installati presso il Laboratorio Diffrazione raggi-X del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra (elencate nella tabella riportata in premessa), per un importo complessivo pari a €. 44.344,56 IVA compresa, ai sensi dell'art. 36 comma 2 lettera a) 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 sulle seguenti voci del bilancio Unico di Ateneo per l'anno 2019 - UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, con vincolo al progetto Dipartimenti di Eccellenza CUP F71G18000210001 – codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-infrastrutture – Linea Progettuale L2:

CA.AT.10.20.30.010 - “Attrezzature scientifiche”	€. 39.736,62	2018-DE-MIUR-FST- infrastrutture Progetto Dipartimenti Eccellenza
CA.CO.20.25.10.010 - “Materiale di consumo per laboratori”	€. 4.607,94	2018-DE-MIUR-FST- infrastrutture Progetto Dipartimenti Eccellenza

- di nominare il prof. Giuseppe Cruciani direttore dell'esecuzione del contratto.

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

4.6) Richiesta di affidamento diretto alla Ditta 2M Strumenti, con sede a Roma, ai sensi dell'art. 36, comma 2 lettera a) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i. – referente prof. Giuseppe Cruciani.

Il Presidente informa che è pervenuta dal prof. Giuseppe Cruciani la richiesta di autorizzare l'affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.lgs. 50/2016, alla ditta Ditta 2M Strumenti S.r.l., con sede a Roma, per la fornitura di un Dispositivo PE 120 SYSTEM completo di PE120 Heating/cooling Peltier Stage, T96-P LinkPad System, Controller ECP Water Circulation Pump and Tubing e Linkam Temperature Control Software. Il dispositivo, progettato per microscopio ottico, andrà adattato ai diffrattometri Bruker D8 Advance e D8 Advance DaVinci già installati presso il Laboratorio Diffrazione raggi-X del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, ed è finalizzato ad estendere l'intervallo di misura anche nel campo delle basse temperature.

La Ditta 2M STRUMENTI S.r.l. è rivenditore esclusivo autorizzato su tutto il territorio nazionale dei prodotti della LINKAM SCIENTIFIC INSTRUMENT LTD (Surrey, KT20 5LR, UK); vedi dichiarazione (*Allegato n. 1*). Il dispositivo PE120 Heating/cooling Peltier Stage brevettato e prodotto da LINKAM rappresenta l'unica soluzione sul mercato che per compattezza e funzionalità può essere usato non solo su microscopio ottico ma anche adattato sui diffrattometri Bruker installati presso il Laboratorio di Diffrazione dei Raggi X del DFST.

Il prof. Cruciani dichiara che i prezzi praticati da 2M STRUMENTI risultano congrui rispetto ai prezzi medi di mercato.

I costi di acquisizione di tale dispositivo, che ammontano ad euro 7.625,00 (iva inclusa), saranno imputati per euro 4.987,84 al progetto Dipartimenti di Eccellenza, finanziato dal MIUR – CUP F71G18000210001 – Linea Progettuale L2 e per euro 2.637,16 al FAR 2018 di cui è titolare lo stesso prof. Cruciani – CUP F71I18000410005.

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

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

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

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

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

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

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

il Consiglio delibera:

- di autorizzare l'avvio di una trattativa diretta, nei confronti dell'operatore economico 2M Strumenti S.r.l., con sede a Roma, per l'affidamento della fornitura di un Dispositivo PE 120 SYSTEM completo di PE120 Heating/cooling Peltier Stage, T96-P LinkPad System, Controller ECP Water Circulation Pump and Tubing e Linkam Temperature Control Software, per un importo complessivo pari a €. 7.625,00 IVA compresa, ai sensi dell'art. 36 comma 2 lettera a) 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 sulle seguenti voci 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 premessa:

CA.AT.10.20.30.010 - "Attrezzature scientifiche"	€. 4.042,34	2018-DE-MIUR-FST- infrastrutture Progetto Dipartimenti Eccellenza
	€. 2.637,16	2018-FAR.L-CG_002 FAR 2018 Cruciani
CA.AT.10.10.20.010 - "Software"	€. 945,50	2018-DE-MIUR-FST- infrastrutture Progetto Dipartimenti Eccellenza

- di nominare il prof. Giuseppe Cruciani direttore dell'esecuzione del contratto.

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

4.7) Richiesta da trasmettere all'Ufficio Gare e Lavori Pubblici di Ateneo riguardante l'attivazione di una procedura per l'affidamento di lavori e relativa copertura finanziaria.

Il Presidente ricorda che, per l'installazione dei nuovi tre strumenti acquisiti dal dipartimento:

- Spettrometro ICAP TQ ICP-MS da installare nel laboratorio ICPMS stanza T3;

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

- Spettrometro PreciSION + Pyrocube da installare nel laboratorio di Geochimica Isotopica per l'Ambiente e le Georisorse, stanza T34;
- Spettrometro PreciSION + IsoFLOW da installare nel laboratorio di Paleoclimatologia e Stratigrafia Isotopica, stanza T36);

si rendono necessari dei lavori per l'installazione di nuove linee di gas tecnici.

Considerata la tipologia e l'entità dei lavori ci si è rivolti all'Ufficio Tecnico che ha incaricato lo studio STEP Engineering SRL (44123 Ferrara - Via Pontegradella, 87 C.F. e P.IVA: 01884990381) del progetto di distribuzione dei gas.

Sulla base del progetto allegato al presente verbale (*Allegato n. 2*), che prevede una spesa di 67.644,84 (21.890,72 per il lab. T3, 33.308,76 euro per il lab. T34 e 12445,36 euro per il lab. T36), su istruzioni dello stesso Ufficio Tecnico, ci si è rivolti all'Ufficio Gare e Lavori Pubblici per l'individuazione dell'Operatore Economico al quale affidare l'esecuzione dei lavori.

Il Consiglio è chiamato ad autorizzare la spesa, che graverà sui fondi del Progetto Dipartimenti di Eccellenza finanziato dal MIUR, in modo da poter avviare formalmente, presso l'Ufficio Gare, la procedura di affidamento lavori di importo fino a 149.999,99.

Il Presidente pone pertanto in votazione la seguente delibera:

- visto lo Statuto dell'Università degli Studi di Ferrara in vigore dal 30 ottobre 2016;
- visto il Regolamento d'Ateneo per l'amministrazione la finanza e la contabilità in vigore dal 6 novembre 2017;
- visto il Regolamento dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria, ai sensi del D.Lgs. 50/2016, in vigore dal 3 luglio 2017;
- considerate le modalità previste dall'Ufficio Gare e Lavori riguardanti la richiesta per l'attivazione di una procedura per l'affidamento di lavori d'importo fino a 149.999,99 euro;
- considerato che il costo presunto per tali lavori è quantificato in €. 67.644,84 (IVA esclusa);
- considerato che ai fini della rappresentazione contabile i costi da sostenere verranno rilevati nella voce CA.CO.20.40.70.010 "Manutenzione ordinaria di immobili e impianti", con vincolo al progetto Dipartimenti di Eccellenza FST-INFRASTRUTTURE (codice progetto: 2018_DE_MIUR_FST_infrastrutture);
- visto il bilancio unico di Ateneo di previsione annuale e triennale 2019-2021 e, in particolare il budget economico per gli anni 2019-2021, UA.0.D030 Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, approvato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 19 dicembre 2018;

Il Consiglio di Dipartimento delibera:

- di autorizzare la spesa per l'installazione di nuove linee di gas tecnici nei seguenti laboratori: laboratorio ICPMS stanza T3 - laboratorio di Geochimica Isotopica per l'Ambiente e le Georisorse, stanza T34 - laboratorio di Paleoclimatologia e Stratigrafia Isotopica, stanza T36, per un importo complessivo di spesa quantificato in €. 82.526,70 (IVA compresa);
- di imputare e rilevare i costi alla voce CA.CO.20.40.70.010 "Manutenzione ordinaria di immobili e impianti", con vincolo al progetto: **Dipartimento di Eccellenza FST-INFRASTRUTTURE (codice progetto: 2018_DE_MIUR_FST_infrastrutture) - CUP: F71G18000210001.**

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

4.8) Richiesta Ufficio Gare di Ateneo riguardante il presunto fabbisogno relativo al servizio di prenotazione di titoli di viaggio aerei e di servizi alberghieri per il prossimo quadriennio (15/09/2019 > 14/09/2023) – e relativa copertura finanziaria.

Il Presidente informa che il prossimo 14 settembre scadrà il contratto di Ateneo avente ad oggetto il servizio di prenotazione di titoli di viaggio aerei e di servizi alberghieri, per cui è necessario procedere con la predisposizione di una nuova gara.

L'Ufficio Gare, con richiesta del 30 agosto, chiede alle strutture decentrate di formulare una delibera con cui viene autorizzata l'adesione all'appalto centralizzato e viene data copertura alle spese che si prevedono di sostenere nel quadriennio 2019 > 2023.

Il Presidente pone pertanto in votazione la seguente delibera:

- visto lo Statuto dell'Università degli Studi di Ferrara in vigore dal 30 ottobre 2016;
- visto il Regolamento d'Ateneo per l'amministrazione la finanza e la contabilità in vigore dal 6 novembre 2017;
- visto il Regolamento dei contratti pubblici sotto soglia comunitaria, ai sensi del D.Lgs. 50/2016, in vigore dal 3 luglio 2017;
- vista la nota del 30/08/2019, con cui Ufficio Gare Servizi e Forniture dell'Ateneo avvisa che il prossimo 14 settembre scadrà il contratto d'appalto stipulato con la ditta Regent International S.r.l. relativo al servizio di prenotazione di titoli di viaggio aerei e di servizi alberghieri. A tal fine l'Ufficio Gare Servizi e Forniture chiede ai Dipartimenti di deliberare in merito alle previsioni di costi per la fornitura del suddetto servizio, per il quadriennio 15/09/2019 > 14/09/2023 e alla relativa copertura;
- considerato che il costo presunto per il contratto accentrato, inerente al servizio di prenotazione di titoli di viaggio aerei e di servizi alberghieri è quantificato in €. 220.000,00 (IVA compresa), con riferimento al quadriennio 2019 > 2023;
- considerato che ai fini della rappresentazione contabile i costi da sostenere verranno rilevati nella voce CA.CO.20.40.15.010 "Missioni per ricerca" e che l'adesione ai contratti accentrati non determina alcuna rilevazione di budget;
- visto il bilancio unico di Ateneo di previsione annuale e triennale 2019-2021 e, in particolare il budget economico per gli anni 2019-2021, UA.0.D030 Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, approvato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 19 dicembre 2018;
- considerato che il rapporto contrattuale avrà una durata superiore a quella prevista per il bilancio unico di Ateneo di previsione triennale;

Il Consiglio di Dipartimento delibera:

- di autorizzare l'adesione al contratto accentrato inerente al servizio di prenotazione di titoli di viaggio aerei e di servizi alberghieri per il prossimo quadriennio (15/09/2019 > 14/09/2023), per un importo presunto di spesa quantificato in €. 220.000 (IVA compresa);

- di imputare e rilevare i costi alla voce CA.CO.20.40.15.010 "Missioni per ricerca" del Budget economico, UA.0.D030 Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra;
- di tenere obbligatoriamente conto, in sede di redazione del bilancio unico di Ateneo di previsione annuale e triennale degli esercizi futuri, della spesa non rientrante nelle previsioni del quadriennio 2019 > 2023.

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

4.9) Progetto 121/RBC/18 denominato "Protezione della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito delle attività di pesca sostenibili – Studio per il ripristino degli habitat e della funzionalità della laguna di Barbamarco (Zona SIC/ZPS, Delta del Po) con il coinvolgimento dei pescatori" - CUP J59E19000430006

Il Presidente lascia la parola al prof. Umberto Simeoni, il quale illustra le attività relative al Progetto denominato "Protezione della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito delle attività di pesca sostenibili – Studio per il ripristino degli habitat e della funzionalità della laguna di Barbamarco (Zona SIC/ZPS, Delta del Po) con il coinvolgimento dei pescatori", finanziato dal Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari, Forestali e del Turismo - Dipartimento delle Politiche competitive – Direzione Generale della Pesca marittima e dell'Acquacoltura (MIPAAFT).

Il prof. Simeoni informa che, con Decreto Direttoriale n. 1634/2018 emanato dal MIPAAFT, è stato approvato l'Avviso Pubblico con il quale sono state definite le modalità di accesso ai benefici previsti dal PO FEAMP 2014/2020 ai sensi del Reg. (UE) n. 508/2014, relativamente alla Misura 1.40 "Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito di attività di pesca sostenibili". Il Dipartimento, per il tramite del Rettore, ha presentato Domanda di sostegno acquisita dalla Direzione Generale della Pesca Marittima e dell'acquacoltura in data 28/6/2018.

A seguire, con Decreto Direttoriale n. 6569 del 15 aprile 2019, il MIPAAFT ha ammesso a finanziamento la Domanda presentata dall'Università degli Studi di Ferrara per un importo complessivo di € 428.321,76 ed un contributo pubblico pari ad € 428.321,76, di cui 214.160,88 euro in conto capitale comunitario ed euro 214.160,88 in conto capitale nazionale.

La pesca è l'attività umana più diffusa per lo sfruttamento dell'ambiente marino (Jennings e Kaiser 1998) ed attualmente è riconosciuta come una delle cause del cambiamento della biodiversità marina su scala globale (NRC 1995). Durante gli ultimi anni la comunità scientifica ha posto attenzione agli ampi effetti ecosistemici che l'attività di pesca ha sulla catena trofica, sulle interazioni tra le specie, sulla struttura e la dinamica delle popolazioni, sugli effetti sulle specie non commerciali e sull'ambiente fisico bentonico (Jennings e Kaiser 1998; Kaiser et al. 2001).

I popolamenti ittici delle lagune costiere e dei territori deltizi costituiscono un'importante componente della biodiversità che contraddistingue tali ambienti. Questi ecosistemi acquatici caratterizzati da una spiccata variabilità sia spaziale che temporale, unitamente alla grande varietà di disponibilità alimentari, determinano le modalità con cui la fauna ittica ne usufruisce. In base alle differenti capacità di tolleranza fisiologica alle variazioni dei principali parametri ambientali, come la temperatura e la salinità, ed in base alle differenti modalità di alimentazione, riproduzione e comportamento migratorio, le specie ittiche delle acque di transizione dell'Alto Adriatico possono essere raggruppate in 5 differenti categorie ecologiche: residenti lagunari, migratori marini, marini occasionali, marini anadromi e specie dulciacquicole.

La laguna di Barbamarco è situata nella zona del Delta del Po, che corrisponde ad una delle aree a maggior rischio alluvioni, soprattutto in condizioni meteo avverse, come la presenza di forti depressioni provenienti dall'Atlantico o prolungati e forti venti di Scirocco che impediscono ai fiumi di riversare le loro acque nel mare. Comprende sei lagune, disposte approssimativamente in direzione Nord-Sud; dalla foce dell'Adige alla foce del Po di Goro.

Il progetto proposto comprende tre interventi ammissibili:

MISURA 1 “Studio e proposta di intervento della Bocca Sud della laguna di Barbamarco, zona ZPS”: intende analizzare il funzionamento della bocca sud della laguna che presenta un problema d'insabbiamento rendono difficile l'uscita a mare dei pescherecci. L'obiettivo è quello di definire delle soluzioni alternative per mantenere efficiente la bocca lagunare (zona SIC/ZPS) permettendo un efficiente scambio idrico tra la laguna e mare, in linea con la Water Framework Directive e la Marine Strategy Framework Directive (qualità dell'acqua, protezione degli habitat).

MISURA 2 “Gestione e proposta per il ripristino degli habitat dunari dello Scanno di Barbamarco”: intende proporre delle soluzioni per ripristinare gli habitat costieri presenti lungo lo scanno definendo dei piani di ripristino e gestione degli habitat dunari, in coerenza con la Convenzione di Barcellona.

MISURA 3 “Migliorare la gestione o la conservazione delle risorse biologiche marine”: intende favorire la disseminazione e il coinvolgimento degli stakeholders, in particolare dei pescatori, nella gestione di questi ambienti attraverso la formazione, la realizzazione di tavole rotonde ed un'analisi delle loro aspettative. Attraverso il loro coinvolgimento nella gestione si vuole promuovere lo sviluppo di attività più «sensibili» alle questioni ambientali.

Per lo svolgimento delle attività previste dal progetto saranno coinvolti:

Dott.ssa Corinne Corbau
Prof. Umberto Simeoni
Prof.ssa Carmela Vaccaro
Dott.ssa Kizzi Utizi
Dott.ssa Elena Zambello
Dott. Umberto Tessari
Sig. Francesco Droghetti

Lo scorso 31 luglio il Rettore ha inviato alla Direzione Generale del MIPAAFT la comunicazione ufficiale dell'avvenuto avvio dei lavori in data 29 luglio 2019, indicando quale responsabile scientifico del progetto la dott.ssa Corinne Corbau. Il progetto dovrà avrà una durata di 6 mesi.

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

4.10) Richieste per l'avvio di Procedure finalizzate all'individuazione di soggetti che possano svolgere servizi di ricerca e sviluppo ai sensi dell'art. 4 e 158 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. – nell'ambito del Progetto 121/RBC/18 denominato “Protezione della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito delle attività di pesca sostenibili – Studio per il ripristino degli habitat e della funzionalità della laguna di Barbamarco (Zona SIC/ZPS, Delta del Po) con il coinvolgimento dei pescatori” - CUP J59E19000430006.

Il Presidente lascia la parola al prof. Simeoni, il quale chiede al Consiglio di Dipartimento di esprimersi in merito alla richiesta d'avvio di una serie di procedure per assegnazione di servizi di ricerca e sviluppo ai sensi degli articoli 4 e 158 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., nell'ambito del progetto finanziato dal Ministero delle Politiche Agricole denominato “Protezione della biodiversità e degli

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito delle attività di pesca sostenibili – Studio per il ripristino degli habitat e della funzionalità della laguna di Barbamarco (Zona SIC/ZPS, Delta del Po) con il coinvolgimento dei pescatori”.

Nello specifico del progetto sono previsti a budget i seguenti servizi di ricerca e sviluppo:

Importo presunto del servizio 12.000 euro (iva esclusa), per lo svolgimento delle seguenti attività previste nel work package del progetto:

Le attività oggetto dell'affidamento sono le seguenti:

Le attività oggetto dell'affidamento sono le seguenti:

Attività 1:

Si richiede un'analisi della letteratura riguardante l'identificazione e l'analisi dei Servizi Ecosistemici specificatamente legati alle aree protette. Nello specifico si richiede:

- una revisione della letteratura scientifica in termini di articoli peer-reviewed pubblicati fino al 2019
- la revisione di una selezione di casi studio, applicazioni e linee guida pubblicati da organizzazioni o istituzioni pubbliche e private relative all'identificazione e valutazione dei Servizi Ecosistemici;

Attività 2:

Si richiede la descrizione del quadro legislativo e del quadro di riferimento programmatico dell'area di studio.

Entrambe le attività si inseriscono all'interno dell'azione 1 “Studio e proposta di intervento della Bocca Sud della laguna di Barbamarco, zona ZPS” – Attività 1.1.

Importo presunto del servizio 16.500 euro (iva esclusa), per lo svolgimento delle seguenti attività previste nel work package del progetto:

Le attività oggetto dell'affidamento sono le seguenti:

Si richiede l'analisi delle buone pratiche di ricostruzione delle dune costiere al fine di permettere di definire gli elementi essenziali di successo e i parametri da utilizzare per il monitoraggio del sistema dunari. Questa analisi si dovrà concentrare principalmente sulle tecniche di ingegneria naturalistica. Si richiede dunque:

- lo stato dell'arte per quanto riguarda le tecniche di ricostruzione di dune mediante una ricerca bibliografica e di risultati di progetti (con l'uso di parole chiave) sia a scala nazionale che internazionale
- la realizzazione di una banca dati delle esperienze utilizzate per il consolidamento delle dune, evidenziando i punti positivi che negativi e analizzando anche gli aspetti economici e principalmente costo-beneficio
- Linea guida per la ricostruzione
- Esempi di buone pratiche
- Definizione di parametri utili al monitoraggio.

Tali attività si inserisce all'interno dell'azione 2 “Gestione e proposta per il ripristino degli habitat dunari dello Scanno di Barbamarco” – Attività 2.1.

Importo presunto del servizio 29.000 euro (iva esclusa), per lo svolgimento delle seguenti attività previste nel work package del progetto:

Le attività oggetto dell'affidamento sono le seguenti:

Attività 1:

Formazione dei pescatori

Si richiede la realizzazione di “eventi formativi dedicati ai pescatori” su scala nazionale sui processi di evoluzione di una laguna costiera, sugli aspetti ambientali, sugli aspetti normativi e sulle eventuali soluzioni di protezione. La formazione proposta dovrà riguardare anche il pescaturismo e dovrà includere un'analisi delle potenzialità di un suo sviluppo nella zona di Barbamarco.

Tale attività si inserisce all'interno dell'azione 3 “Migliorare la gestione o la conservazione delle risorse biologiche marine” – Attività 3.3.

Attività 2:

Disseminazione dei risultati ed obiettivi del progetto

Si richiede l'attività di disseminazione delle informazioni a scala nazionale sulle tematiche affrontate dal progetto, sugli obiettivi e sui risultati raggiunti e da raggiungere, in modo da massimizzarne l'impatto su individui, enti e comunità. La diffusione dovrà essere condotta anche su piattaforma online.

Tale attività si inserisce all'interno dell'azione 3 “Migliorare la gestione o la conservazione delle risorse biologiche marine” – Attività 3.3.

Importo presunto del servizio 24.000 euro (iva esclusa), per lo svolgimento delle seguenti attività previste nel work package del progetto:

Le attività oggetto dell'affidamento sono le seguenti:

Attività 1:

Supporto e la partecipazione al “tavolo di consultazione”.

Si richiede il supporto e la partecipazione al “tavolo di consultazione” che vedrà la partecipazione di rappresentanti della Pubblica Amministrazione e delle Autorità competenti in materia e sarà così costituito:

- dai Presidenti e/o delegati delle cooperative di pesca operanti presso la laguna;
- dai rappresentanti di altre categorie portatrici di interesse;
- da esperti del settore della pesca, con esperienza e professionalità di spicco determinate dalle peculiarità dei temi da affrontare;
- da esperti e tecnici abilitati a redigere piani di interventi strutturali relativi alla Bocca sud di Barbamarco.

Attività 2:

Digitalizzazione dei contenuti

Si richiede la digitalizzazione dei contenuti degli incontri del “tavolo di consultazione”. Tutti i contenuti del Tavolo saranno digitalizzati al fine di creare una banca dati sulla gestione delle risorse, con supporto di video interviste, testi digitalizzati, materiali utili a corredo. L'area web dedicata dovrà essere pubblica e prevedere una parte con accesso riservato solo agli addetti ai lavori, utilizzando il sito come piattaforma di partenza.

Attività 3:**Studio delle aspettative dei pescatori: analisi della Willingness To Pay (WTP)**

Al fine di favorire il coinvolgimento dei pescatori nella gestione ed il ripristino ambientale, si richiede la realizzazione di un studio, attraverso lo sviluppo di un questionario, delle aspettative dei pescatori includendo un'analisi della Willingness To Pay (WTP), e dell'accettazione delle possibili soluzioni per la sistemazione della Bocca lagunare, per il ripristino ambientale, per la gestione ed il monitoraggio dell'area di interesse.

Tali attività si inseriscono all'interno dell'Azione 3 "Migliorare la gestione o la conservazione delle risorse biologiche marine", attività 3.1, 3.5, 3.6.

Importo presunto del servizio 39.500 euro (iva esclusa), per lo svolgimento delle seguenti attività previste nel work package del progetto:

Le attività oggetto dell'affidamento sono le seguenti:

Attività 1:**Interventi nella Bocca Sud della laguna di Barbamarco: identificazione e definizione di soluzioni tecniche per il miglioramento delle condizioni ambientali della laguna e relative valutazione economiche**

Partendo da una valutazione economica e costi-benefici in relazione alle esigenze socio economiche che insistono sul territorio, si richiedono le seguenti fasi di attività:

- Identificazione di tutti i piani, progetti, interventi che possono interagire congiuntamente sul territorio di interesse;
- Analisi di coerenza tra gli strumenti normativi previsti con eventuali Piani adottati o approvati;
- Individuazione delle misure tecniche da utilizzare per interventi ordinari e straordinari, in linea con i vincoli normativi e le esigenze specifiche del settore;
- Valutazione economica delle singole misure.

Attività 2:**Definizione di un piano di monitoraggio per il buon funzionamento della bocca sud per una migliore gestione o conservazione delle risorse biologiche marine e lagunari**

Si richiede la definizione di un programma di monitoraggio per la verifica degli effetti/impatti ambientali significativi generati dall'applicazione delle misure tecniche.

Questa attività dovrà essere condotta attraverso le seguenti fasi:

- Identificazione delle componenti ambientali da monitorare;
- Definizione della metodologia;
- Individuazione della struttura organizzativa delle attività di monitoraggio;
- Verifica delle previsioni degli impatti ambientali;
- Verifica dell'efficacia delle misure di mitigazione.

Queste attività si inseriscono all'interno dell'azione 1 "Studio e proposta di intervento della Bocca Sud della laguna di Barbamarco, zona ZPS", attività 1.4.

Gli operatori economici che vorranno partecipare alla selezione dovranno inoltre possedere i seguenti requisiti:

- ente di ricerca riconosciuto dal ministero
- iscrizione anagrafe nazionale delle ricerche del ministero dell'università della ricerca scientifica e tecnologia

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

- partecipazione e realizzazione di progetti interregionali
- collaborazione con le imprese cooperative della pesca e con la pubblica amministrazione
- operare negli ambiti tematici: ricerca, formazione e assistenza tecnica
- aver sede territoriale almeno presso 10 regioni

Importo presunto del servizio 39.000 euro (iva esclusa), per lo svolgimento delle seguenti attività previste nel work package del progetto:

Le attività oggetto dell'affidamento sono le seguenti:

Attività 1:

Supporto alla definizione di proposte di rinforzamento dello scanno di Barbamarco con ricostruzione di dune: coinvolgimento dei pescatori e delle popolazioni locali con azioni specifiche di informazione e formazione.

Partendo dal quadro conoscitivo di riferimento dell'area di intervento, comprendente la valutazione delle esigenze ecologiche di habitat e specie e l'acquisizione di dati relativi ai possibili interventi previsti, si richiedono le seguenti attività:

- Consultazione degli operatori della pesca per l'avvio di un processo partecipativo e l'individuazione delle esigenze specifiche del settore;
- Realizzazione di azioni di informazione e formazione delle popolazioni locali, con particolare riferimento agli stakeholder di interesse;
- Analisi delle risultanze;
- Definizione di proposte di intervento, in linea con le risultanze emerse dalla fase consultativa e le esigenze specifiche del settore.

Attività 2:

Supporto alla definizione di proposte di rinforzamento dello scanno di Barbamarco con ricostruzione di dune: analisi delle possibili soluzioni

A seguito dell'individuazioni di possibili soluzioni di ripristino delle zone dunari più critiche, considerando sia gli aspetti ambientali che le soluzioni di ingegneria ambientale (risultati attività 1), si richiede un'analisi della convenienza delle soluzioni possibili. L'analisi dovrà essere svolta seguendo le seguenti fasi:

- Definizione dell'ambito di analisi (geografico, dei destinatari dell'intervento e dell'arco temporale di interesse)
- Individuazione dei costi e dei benefici e delle relative unità di misura
- Previsione in termini quantitativi dei costi e dei benefici e relativa monetizzazione (secondo stime e previsioni)

Queste attività si inseriscono all'interno dell'azione 2 "**Migliorare la gestione o la conservazione delle risorse biologiche marine**", attività 2.4.

Gli operatori economici che vorranno partecipare alla selezione dovranno inoltre possedere i seguenti requisiti:

- ente di ricerca riconosciuto dal ministero
- iscrizione anagrafe nazionale delle ricerche del ministero dell'università della ricerca scientifica e tecnologia
- partecipazione e realizzazione di progetti interregionali
- collaborazione con le imprese cooperative della pesca e con la pubblica amministrazione
- operare negli ambiti tematici: ricerca, formazione e assistenza tecnica

- aver sede territoriale almeno presso 10 regioni

Importo presunto del servizio 39.500 euro (iva esclusa), per lo svolgimento delle seguenti attività previste nel work package del progetto:

Le attività oggetto dell'affidamento sono le seguenti:

Attività 1:

Coinvolgimento dei pescatori a scala nazionale nella protezione e nel ripristino della biodiversità marina

Si richiedono le seguenti attività:

- Realizzazione di n. 3 incontri sul territorio con i pescatori su scala nazionale finalizzati alla condivisione e al loro coinvolgimento nelle azioni del tavolo di consultazione
- Stesura del programma di dettaglio e incontri periodici di monitoraggio sul suo stato di attuazione e di aggiornamento dei relativi contenuti in funzione delle necessarie e possibili misure da adottare e degli obiettivi definiti da raggiungere.

Attività 2:

Studio sullo stato delle risorse e problematiche della laguna di Barbamarco

Si richiede la realizzazione di uno studio sulle risorse ittiche, sull'ambiente della laguna di Barbamarco e sulle problematiche che interessano il settore locale, garantendo la composizione dei molteplici e disparati interessi.

Lo studio si dovrà focalizzare anche su iniziative volte al monitoraggio e alla mappatura delle specie e degli habitat sfruttati dalla pesca nel contesto di Barbamarco.

Queste attività si inseriscono all'interno dell'azione 3 "**Migliorare la gestione o la conservazione delle risorse biologiche marine**", attività 3.2, 3.4 e 3.5.

Gli operatori economici che vorranno partecipare alla selezione dovranno inoltre possedere i seguenti requisiti:

- iscrizione all'anagrafe nazionale delle ricerche – ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica.
- iscrizione elenco degli operatori economici di fiducia della direzione generale della pesca marittima e dell'acquacoltura per l'espletamento delle procedure di acquisizione in economia, dirette all'affidamento di appalti di servizi.
- iscrizione MEPA
- sede operativa presso la regione Emilia Romagna
- aver realizzato progetti relativi a servizi di ricostruzione, rilevazione e trasmissione dei dati trasversali e dei dati economici della flotta da pesca italiana
- collaborare con enti di ricerca pubblici e/o privati
- gestione amministrativa delle pratiche riguardanti le unità da pesca e da diporto.

Importo presunto del servizio 15.000 euro (iva esclusa), per lo svolgimento delle seguenti attività previste nel work package del progetto:

Le attività oggetto dell'affidamento sono le seguenti:

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

Rilievo fotogrammetrico e topografico della Laguna Di Barbamarco (RO)

Si richiede la caratterizzazione geomorfologica delle dune tramite rilievo topografico con tecnica GNSS e rilievo fotogrammetrico da drone con camera ad alta risoluzione (anche mediante sensore multispettrale).

(Drone pilotato da operatore riconosciuto dall'Ente Nazionale Aviazione Civile.)

Si richiedono le seguenti elaborazioni e restituzione dei dati:

- Ortofoto RGB
- DEM
- Sezioni da concordare

Queste attività si inseriscono all'interno dell'azione 2 “**Gestione e proposta per il ripristino degli habitat dunari dello Scanno di Barbamarco**”, attività 2.2.

Importo presunto del servizio 11.000 euro (iva esclusa), per lo svolgimento delle seguenti attività previste nel work package del progetto:

Le attività oggetto dell'affidamento sono le seguenti:

Rilievi batimetrici della Laguna Di Barbamarco (RO)

Si richiede l'esecuzione di rilievi batimetrici della Laguna di Barbamarco, eseguiti con ecoscandaglio single-beam a singola frequenza e due ricevitore GNSS a doppia frequenza utilizzati in modalità RTK lungo circa 25 transetti di lunghezza 4-5 Km ciascuno, a profondità comprese tra -0.8 m e -6 m.

La stazione GPS base dovrà essere posizionata sul caposaldo IGM 077902 (Pila), in modo da riferire le misure planimetriche al sistema geodetico nazionale ETRF2000-RDN, e quelle altimetriche al livello medio del mare.

Sarà inoltre necessario installare un secondo caposaldo nella parte nord della laguna per permettere anche in quell'area il collegamento radio con la stazione base.

I risultati dovranno essere consegnati in formato xyz, shp, dwg e pdf.

Queste attività si inseriscono all'interno dell'azione1 “**Studio e proposta di intervento della Bocca Sud della laguna di Barbamarco, zona ZPS**”, attività 1.2.

Importo presunto del servizio 18.500 euro (iva esclusa), per lo svolgimento delle seguenti attività previste nel work package del progetto:

Le attività oggetto dell'affidamento sono le seguenti:

- Supporto all'organizzazione e pianificazione di n. 2 incontri/ tavole rotonde con relativo invito di esperti e stakeholders nel settore della pesca e nella tutela e protezione di habitat, ecosistemi e biodiversità nella Regione Emilia Romagna e nella Regione Veneto.
- Preparazione di materiale divulgativo e informativo sulla laguna di Barbamarco, sulla gestione della costa e delle dune e sugli impatti della pesca.
- Realizzazione di questionari per interviste a stakeholders (pescatori, amministratori, gestori) e popolazione interessata nelle regioni Emilia Romagna e Veneto.
- Analisi dei dati raccolti con le interviste

Queste attività si inseriscono all'interno dell'azione 3 “**Migliorare la gestione o la conservazione delle risorse biologiche marine**”, attività 3.3.

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

I risultati di queste ricerche apparterranno in via esclusiva all'Università di Ferrara, in quanto ente committente; infine si ravvisa che non ci sono soluzioni standardizzate disponibili sul mercato in grado di soddisfare le necessità di un progetto di ricerca così innovativo come quello citato.

I servizi dovranno concludersi entro il 10/01/2020; i costi graveranno sui fondi relativi al progetto finanziato dal Ministero delle Politiche Agricole denominato “Protezione della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell’ambito delle attività di pesca sostenibili – Studio per il ripristino degli habitat e della funzionalità della laguna di Barbamarco (Zona SIC/ZPS, Delta del Po) con il coinvolgimento dei pescatori” – Codice Progetto: 2019-NAZ.A-CC_001 – MIPAAFT 2019 LAGUNA BARBAMARCO - CUP J59E19000430006 - referente scientifico dott.ssa Corinne Corbau.

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

4.11) Richiesta di affidamento diretto all’Horn Point Laboratory (HPL) dell’Università del Maryland, ai sensi dell’art. 36, comma 2 lettera a) del D.Lgs.50/2016 e s.m.i., nell’ambito del Progetto 121/RBC/18 denominato “Protezione della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell’ambito delle attività di pesca sostenibili – Studio per il ripristino degli habitat e della funzionalità della laguna di Barbamarco (Zona SIC/ZPS, Delta del Po) con il coinvolgimento dei pescatori” - CUP J59E19000430006.

Il Presidente informa che è pervenuta dal prof. Umberto Simeoni la richiesta di autorizzare l’affidamento diretto, ai sensi dell’art. 36, comma 2, lettera a) del D.lgs. 50/2016, all’Horn Point Laboratory dell’Università del Maryland, con sede a Cambridge, Maryland (Stati Uniti), allo svolgimento delle seguenti attività nell’ambito del progetto denominato “Protezione della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell’ambito delle attività di pesca sostenibili – Studio per il ripristino degli habitat e della funzionalità della laguna di Barbamarco (Zona SIC/ZPS, Delta del Po) con il coinvolgimento dei pescatori”:

Le attività oggetto dell’affidamento sono le seguenti:

Attività 1

Si richiede la realizzazione di modelli numerici inerente il funzionamento della Bocca.

Verrà applicato un modello numerico bidimensionale che andrà a simulare il comportamento delle onde sottocosta durante mareggiate tipiche, includendo i fenomeni diffrattivi, la circolazione litoranea idrodinamica dovuta all'effetto delle onde e il trasporto solido dovuto ad onde e correnti (con l’uso del modello Delft3D). Tale modello idrodinamico permetterà di simulare le correnti mareali sulle bocche della laguna e la propagazione all’interno della stessa e saranno utili per l’identificazione di alcune soluzioni della laguna di Barbamarco

Attività 2

Si richiede un supporto alla definizione del bilancio costiero ed in particolare allo sviluppo delle dune utilizzando i risultati dell’attività 1. I risultati su la distribuzione dei sedimenti ottenuti con il modello (Delft 3D-SWAN) saranno utilizzati come input per lo sviluppo di un modello 1D del trasporto eolico. Il modello di trasporto eolico dovrà anche prendere in considerazione la presenza della vegetazione costiera. Dovrà anche fornire un supporto per il calcolo dei tassi di trasporto eolico teorico per potere stabilire il bilancio sedimentario del sistema spiaggia-duna.

Per lo svolgimento dell’attività “Realizzazione di modelli numerici inerenti” e “Sviluppo delle dune” si è resa indispensabile la partecipazione dell’Universty of Maryland Center for Environmental

Science (UMCES) ed in particolar del Horn Point Laboratory (HPL)” in quanto questo centro possiede le seguenti specificità.

HPL è leader a livello mondiale per studi inerenti ai processi costieri, ecosistemici and oceanografici. Gli scienziati di HPL vantano un rispetto internazionale per la capacità interdisciplinare di svolgere programmi di oceanografia, qualità chimico-fisica delle acque, ripristino degli ecosistemi quali vegetazione sottomarina, lacustre e di bivalvi con particolare attenzione sulla modellazione numerica.

I programmi di ricerca in corso, che si estendono dalle acque della Baia di Chesapeake alle acque aperte degli oceani del mondo, evidenziano come il Horn Point è un leader nazionale ed internazionale nella ricerca ambientale. Il centro possiede inoltre una comprovata esperienza nella ricerca dei meccanismi geomorfici che governano l'evoluzione degli ambienti costieri onde prevedere la loro evoluzione a lungo termine in funzione di diversi scenari.

Inoltre HPL sta sviluppando un programma per applicare l'ecologia predittiva, incluso anche la realizzazione di modelli numerici, alle zone umide del Maryland (Chesapeake bay, Blackwater) al fine di proporre soluzioni per il miglioramento e la conservazione dell'ambiente fisico delle zone umide, lagune, baie. Nel programma sono previste oltre alle attività di ricerca, quelle di servizio al pubblico, disseminazione ed educazione.

Per lo sviluppo di questo progetto si è deciso di coinvolgere l'Horn Point Laboratory (UMCES) perché possiede un comprovata esperienza negli studi per la restaurazione delle zone umide. UMCES, ad esempio, partecipa a progetti inerenti lo sviluppo di politiche gestionali attraverso diverse partnership, tra cui il progetto “Chesapeake Bay Restoration”. In questo progetto UMCES fornisce le basi scientifiche utili ed indispensabili per definire lo stato ambientale della baia e per un suo restauro e conservazione.

Inoltre per la realizzazione di queste attività il fornitore deve avere una comprovata esperienza nell'uso dei modelli numerici idrodinamici ed eco-geomorfologici, per capire come l'idrodinamica e l'associato trasporto dei sedimenti incidono nel funzionamento di una bocca lagunare. In particolare deve posseder comprovate capacità nell'uso del Delft3D in ambito delle lagune costiere, delta e zone umide (wetland). Il fornitore dovrà anche possedere importanti conoscenze in eco-geomorfologia ed in idrodinamica costiera-lagunare.

Le competenze per la realizzazione di queste attività sono state identificate presso l'Horn Point Laboratory (USA) dell'Università del Maryland, che ha sviluppato diversi lavori sulla modellistica eco-geomorfologica di vari ambienti deltizi quali Wax lake delta (Louisiana, USA), sull'impatto delle mangrovie sulla morfodinamica del delta del Mekong in Vietnam ed in Cina sul delta dello Yellow river. È co-PI nel progetto Poplar Island (Maryland Environmental Service, Maryland Port Administration e US Army Corps of Engineers).

Il laboratorio vanta una vasta esperienza nella modellistica numerica, in particolare con il modello morfodinamico tridimensionale Delft3D. Questo modello è uno dei pochi che può integrare idrodinamica ed ecologia in una modellazione morfodinamica con proiezioni che raggiungono ordini di grandezza di varie decadi. L'HPL vanta inoltre numerosi studi sulle dinamiche delle barre fluviali ed evoluzione costiera sotto varie forzanti come le onde, correnti mareali e fenomeni legati alle tempeste marine.

I costi di acquisizione di tale servizio, che ammontano ad euro 33.000,00 complessivi; saranno imputati al Progetto 121/RBC/18 denominato “Protezione della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito delle attività di pesca sostenibili – Studio per

il ripristino degli habitat e della funzionalità della laguna di Barbamarco (Zona SIC/ZPS, Delta del Po) con il coinvolgimento dei pescatori” - CUP J59E19000430006.**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. Umberto Simeoni, in possesso dei requisiti di adeguata professionalità e di competenza e privo di conflitti di interesse in relazione all'oggetto del contratto richiesti dalla vigente normativa, **a ricoprire il ruolo di direttore dell'esecuzione del contratto;**

il Consiglio delibera:

- di autorizzare l'avvio di una trattativa diretta, nei confronti dell'Horn Point Laboratory dell'Università del Maryland, con sede a Cambridge, Maryland (Stati Uniti), per lo svolgimento delle attività sopra indicate da svolgersi nell'ambito del progetto denominato "Protezione della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito delle attività di pesca sostenibili – Studio per il ripristino degli habitat e della funzionalità della laguna di Barbamarco (Zona SIC/ZPS, Delta del Po) con il coinvolgimento dei pescatori", per un importo complessivo pari a €. 33.000,00 IVA compresa, ai sensi dell'art. 36 comma 2 lettera a) 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.CO.20.40.60.900 "Altri Servizi" del bilancio Unico di Ateneo per l'anno 2019 - UA.0.D030 Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, con vincolo al progetto denominato "Protezione della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito delle attività di pesca sostenibili – Studio per il ripristino degli habitat e della funzionalità della laguna di Barbamarco (Zona SIC/ZPS, Delta del Po) con il coinvolgimento dei pescatori" - Codice Progetto: 2019-NAZ.A-CC_001 – MIPAAFT 2019 LAGUNA BARBAMARCO - CUP J59E19000430006 - referente scientifico dott.ssa Corinne Corbau.
- di nominare il prof. Umberto Simeoni direttore dell'esecuzione del contratto.

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

4.12) Richieste per l'avvio di una Procedura finalizzata all'individuazione di soggetti che possano svolgere un servizio di ricerca e sviluppo ai sensi dell'art. 4 e 158 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. – nell'ambito del Progetto Interreg V A IT-HR CBC Programme 2017 NET4MPLASTIC-Application ID 10046722 – CUP F76C19000000007.

Il Presidente lascia la parola al prof. Simeoni, il quale chiede al Consiglio di Dipartimento di esprimersi in merito alla richiesta d'avvio di una procedura per l'assegnazione di un servizio di ricerca e sviluppo, ai sensi degli articoli 4 e 158 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., nell'ambito del progetto finanziato dalla Regione Veneto "Interreg V A IT-HR CBC Programme 2017 NET4MPLASTIC-Application ID 10046722".

Importo presunto del servizio 24.500 (iva esclusa), per lo svolgimento delle seguenti attività previste nel work package del progetto:

Le attività oggetto dell'affidamento sono le seguenti:

Attività 1

Si richiede la raccolta di dati ed informazioni relativi alla presenza e alla quantità e tipologia di plastiche e microplastiche nelle acque marine e nei sedimenti di spiaggia e nel biota nel bacino Adriatico, presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM), il Ministero delle politiche agricole alimentari, forestali e del turismo (MIPAAFT) ed il Ministero della Salute. Tali dati e tali informazioni andranno elaborati e catalogati in un archivio ed analizzati al fine di produrre una relazione dettagliata.

Tale attività si inserisce all'interno del WP 3 "Preliminary activities and model implementation"– Attività 3.2 "Data collection for selected Macro-Areas in Italy and Croatia and model implementation".

Attività 2:

Si richiede l'attività di disseminazione delle informazioni sulle tematiche affrontate dal progetto NET4mPLASTIC, sugli obiettivi e sui risultati raggiunti e da raggiungere, in modo da massimizzarne l'impatto su individui, enti e comunità.

Si richiede una comunicazione via mass-media, una comunicazione via social media e un articolo su una rilevante rivista europea. La diffusione dovrà essere condotta anche su piattaforma online.

Tale attività si inserisce all'interno del WP 2 "Dissemination and communication"– Attività 2.2 "Communication, dissemination and promotion campaign".

ggIl risultato di questa ricerca apparterrà in via esclusiva all'Università di Ferrara, in quanto ente committente; infine si ravvisa che non ci sono soluzioni standardizzate disponibili sul mercato in grado di soddisfare le necessità di un progetto di ricerca così innovativo come quello citato.

I servizi dovranno concludersi entro 6 mesi dalla data di affidamento; i costi graveranno sui fondi relativi al progetto finanziato dalla Regione Veneto "Interreg V A IT-HR CBC Programme 2017 NET4MPLASTIC-Application ID 10046722" – Codice Progetto: 2019-UEFS-SU_001 - CUP F76C1900000007.

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

4.13) Richiesta conferimento di borsa di studio per attività di ricerca – Titolare del fondo Dott.ssa Corinne Corbau.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Corinne Corbau, la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo "**Reperimento ed analisi dati pregressi relativi alla Laguna di Barbamarco, agli insediamenti antropici, all'uso del suolo e delle acque lagunari e agli aspetti socio- economici**" nell'ambito del Progetto di ricerca: "Protezione della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito delle attività di pesca sostenibili – Studio per il ripristino degli habitat e della funzionalità della laguna di Barbamarco (Zona SIC/ZPS, Delta del Po) con il coinvolgimento dei pescatori" di cui al CUP

J59E19000430006, Cod. prog. 121/RBC/18.

Nell'ambito dello studio, si richiede un contributo alle attività di reperimento ed analisi di dati pregressi relativi alle caratteristiche geologiche, geomorfologiche, ambientali e socio-economiche della laguna di Barbamarco. Verranno inoltre raccolte informazioni sugli insediamenti antropici, sull'urbanizzazione, sull'uso del suolo e delle acque lagunari e sugli aspetti socio-economici che completeranno la descrizione della situazione attuale del sito di studio.

Si richiede la partecipazione a misure sul campo (rilievi e campionamenti) e un contributo per l'elaborazione ed analisi dei dati raccolti. Tali attività si inseriscono nell'Azione 1 – Attività 1.1 e 1.2. del Progetto di ricerca. Si richiede infine la partecipazione agli incontri con i pescatori previsti nell'Azione 3 – att. 3.3. del Progetto di ricerca.

Si richiede esperienza in geologia ambientale, di analisi di cartografie, insediamenti antropici ed uso del suolo. Si richiede esperienza anche di misure sul campo e di analisi di laboratorio.

Si richiede una competenza base di utilizzo di GIS e di competenze informatiche di base (pacchetto office, posta elettronica). Buona conoscenza della lingua inglese.

Il candidato dovrà essere in possesso di una Laurea Magistrale/specialistica o equivalente in Scienze e Tecnologie Geologiche, Scienze e tecnologie forestali ed ambientali (MASTER degree) (LM-73, LM-74, 86/S, 74/S).

La durata della borsa di studio prevista è pari a 4 mesi. Referente scientifico la Prof.ssa Carmela Vaccaro e titolare del fondo la Dott.ssa Corinne Corbau.

La spesa relativa alla borsa di studio, pari a € 7.200,00, viene imputato al seguente progetto:
- Fondi Progetto MIPAAFT – Laguna di Barbamarco, titolare del fondo la Dott.ssa Corinne Corbau; Codice Progetto: 2019-NAZ.A-CC_001

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

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

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra

viste le Linee Guida per il conferimento di borse di studio per attività di ricerca post laurea dell'Università degli Studi di Ferrara;

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

approva la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo: **“Reperimento ed analisi dati pregressi relativi alla Laguna di Barbamarco, agli insediamenti antropici, all'uso del suolo e delle acque lagunari e agli aspetti socio-economici”** responsabile scientifico la Prof.ssa Carmela Vaccaro e titolare del fondo la Dott.ssa Corinne Corbau.

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

4.14) Richiesta conferimento di borsa di studio per attività di ricerca – Titolare del fondo Dott.ssa Corinne Corbau.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Corinne Corbau, la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo **“Applicazione di un**

modello numerico bidimensionale per l'analisi idrodinamica e caratterizzazione della bocca della laguna di Barbamarco" nell'ambito del Progetto di ricerca: "Protezione della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito delle attività di pesca sostenibili – Studio per il ripristino degli habitat e della funzionalità della laguna di Barbamarco (Zona SIC/ZPS, Delta del Po) con il coinvolgimento dei pescatori" di cui al CUP J59E19000430006, Cod. prog. 121/RBC/18.

Nell'ambito dello studio, è previsto l'impiego di modelli numerici bidimensionali inerenti al funzionamento della Bocca lagunare di Barbamarco, al fine di una sua caratterizzazione idrodinamica. Dovranno essere valutati gli scambi idrici e analizzata la risposta morfologica della Bocca e dei fondali interni alle forzanti ondose e mareali. Tale attività si inserisce all'interno dell'Azione 1 –1.3. del Progetto di ricerca.

Si richiede una competenza di AutoCAD, QGIS, Matlab, Hec-Ras, Photoscan e della suite Rocscience.

Ottima conoscenza della lingua inglese (livello B).

Si richiede specializzazione nell'applicazione di modelli numerici volti allo studio dell'evoluzione di ambienti lagunari e costieri.

Il candidato dovrà essere in possesso di una Laurea Magistrale/specialistica o equivalente in Ingegneria per l'Ambiente e il territorio (MASTER degree) (LM35, 38/S, o equivalente).

La durata della borsa di studio prevista è pari a 4 mesi. Referente scientifico la Prof.ssa Carmela Vaccaro e titolare del fondo la Dott.ssa Corinne Corbau.

La spesa relativa alla borsa di studio, pari a € 7.200,00, viene imputato al seguente progetto:

- Fondi Progetto MIPAAFT – Laguna di Barbamarco, titolare del fondo la Dott.ssa Corinne Corbau; Codice Progetto: 2019-NAZ.A-CC_001.

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

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

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra

viste le Linee Guida per il conferimento di borse di studio per attività di ricerca post laurea dell'Università degli Studi di Ferrara;

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

approva la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo: **"Applicazione di un modello numerico bidimensionale per l'analisi idrodinamica e caratterizzazione della bocca della laguna di Barbamarco"** responsabile scientifico la Prof.ssa Carmela Vaccaro e titolare del fondo la Dott.ssa Corinne Corbau.

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

4.15) Richiesta conferimento di borsa di studio per attività di ricerca – Titolare del fondo Dott.ssa Corinne Corbau.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Corinne Corbau, la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo **“Rilievi sul campo, raccolta, preparazione ed analisi di laboratorio dei campioni di acqua e sedimento e partecipazione agli incontri tematici”** nell'ambito del Progetto di ricerca: “Protezione della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito delle attività di pesca sostenibili – Studio per il ripristino degli habitat e della funzionalità della laguna di Barbamarco (Zona SIC/ZPS, Delta del Po) con il coinvolgimento dei pescatori” di cui al CUP J59E19000430006, Cod. prog. 121/RBC/18.

Nell'ambito dello studio, si richiede la partecipazione a misure sul campo e alla raccolta di campioni. Si richiede quindi la preparazione dei campioni in laboratorio per la loro analisi tessiturale e geochimica alla caratterizzazione attuale della zona della Bocca lagunare. Si richiede quindi l'elaborazione ed analisi dei dati.

Si richiede inoltre la partecipazione agli incontri tematici sulla gestione e conservazione delle risorse marine e su temi inerenti alla protezione ed al ripristino della biodiversità marina e lagunare. Si richiede quindi la stesura di rapporti di sintesi.

Tali attività si inseriscono nell'Azione 1 – attività 1.2 e Azione 3 – attività 3.2. del progetto di ricerca.

Si richiedono conoscenze di tecniche di monitoraggio e raccolta dati, conoscenze di base di GIS, conoscenze sulle principali normative europee ed accordi internazionali per la conservazione degli habitat e degli organismi marini. Competenze informatiche di base (pacchetto office, posta elettronica). Buona conoscenza della lingua inglese.

Si richiede esperienza nelle attività di monitoraggio e misura sul campo, nell'elaborazione ed analisi dei dati e nella preparazione dei campioni per analisi di laboratorio.

Si richiede esperienza nella partecipazione a progetti di ricerca su tematiche relative alle attività di pesca, agli impatti e problematiche associate alle attività alieutiche quali rifiuti marini e danneggiamento di habitat, ecosistemi e benthos.

Il candidato dovrà essere in possesso di una Laurea Magistrale/specialistica o equivalente in Scienze Geologiche, Scienze Biologiche, Scienze Naturali, Scienze e tecnologie forestali ed ambientali (MASTER degree), (LM-74, 86/S, LM-6, 6/S, LM-60, 68/S, LM-73, 74/S)

La durata della borsa di studio prevista è pari a 4 mesi. Referente scientifico la Prof.ssa Carmela Vaccaro e titolare del fondo la Dott.ssa Corinne Corbau.

La spesa relativa alla borsa di studio, pari a € 7.200,00, viene imputato al seguente progetto:

- Fondi Progetto MIPAAFT – Laguna di Barbamarco, titolare del fondo la Dott.ssa Corinne Corbau; Codice Progetto: 2019-NAZ.A-CC_001.

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

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

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra

viste le Linee Guida per il conferimento di borse di studio per attività di ricerca post laurea dell'Università degli Studi di Ferrara;

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

approva la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo: **“Rilievi sul campo, raccolta, preparazione ed analisi di laboratorio dei campioni di acqua e sedimento e partecipazione agli incontri tematici”** responsabile scientifico la Prof.ssa Carmela Vaccaro e titolare del fondo la Dott.ssa Corinne Corbau.

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

4.16) Richiesta conferimento di borsa di studio per attività di ricerca – Titolare del fondo Dott.ssa Corinne Corbau.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Corinne Corbau, la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo **“Mappatura delle dune e degli habitat e caratterizzazione ecologica della Laguna di Barbamarco”** nell'ambito del Progetto di ricerca: “Protezione della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito delle attività di pesca sostenibili – Studio per il ripristino degli habitat e della funzionalità della laguna di Barbamarco (Zona SIC/ZPS, Delta del Po) con il coinvolgimento dei pescatori” di cui al CUP J59E19000430006, Cod. prog. 121/RBC/18.

Nell'ambito dello studio, si richiede la mappatura delle dune presenti lungo lo scanno di Barbamarco definendo le loro forme ed il loro stato ambientale, la mappatura degli habitat presenti.

Si richiede la partecipazione a misure sul campo volte alla caratterizzazione ecologica della laguna, alla determinazione delle specie costituenti l'ecosistema locale e a testare lo stato di "salute" dello stesso al fine di definire un quadro conoscitivo dello stato ambientale del sistema dunare e di identificare le zone più critiche che necessitano di eventuali interventi di ripristino ambientali.

Si richiede l'inserimento dei dati e delle informazioni raccolte in una banca dati geografica.

Tali attività si inseriscono nell'Azione 2 – att. 2.2. del Progetto di ricerca.

Si richiede una competenza nella costruzione di matrici specie-abbondanza; analisi statistica uni e multivariata dei dati; compilazione di report.

Si richiede una competenza nell'analisi di micro e macro-plastiche provenienti da campioni organici (ittiofauna e invertebrati bentonici).

Competenze informatiche di base (pacchetto office, posta elettronica).

Conoscenza della lingua inglese.

Si richiede esperienza nelle attività di campionamento in mare e nelle attività di laboratorio e trattamento di campioni, preparazione, sorting ed identificazione tassonomica al livello di specie.

Si richiede inoltre esperienza nella preparazione di indici comunitari europei: AMBI, M-AMBI e BITS; per il controllo di qualità biologica e chimica di matrici acquatiche nell'ambito della Direttiva Acque.

Il candidato dovrà essere in possesso di una Laurea Magistrale/specialistica o equivalente in Scienze Biologiche, Scienze Naturali, Scienze e tecnologie forestali ed ambientali (MASTER degree) (LM-6, 6/S, LM-60, 68/S, LM-73, 74/S).

La durata della borsa di studio prevista è pari a 4 mesi. Referente scientifico la Prof.ssa Carmela Vaccaro e titolare del fondo la Dott.ssa Corinne Corbau.

La spesa relativa alla borsa di studio, pari a € 7.200,00, viene imputato al seguente progetto:

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

- Fondi Progetto MIPAAFT – Laguna di Barbamarco, titolare del fondo la Dott.ssa Corinne Corbau; Codice Progetto: 2019-NAZ.A-CC_001.

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

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

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra

viste le Linee Guida per il conferimento di borse di studio per attività di ricerca post laurea dell'Università degli Studi di Ferrara;

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

approva la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo: **“Mappatura delle dune e degli habitat e caratterizzazione ecologica della Laguna di Barbamarco”** responsabile scientifico la Prof.ssa Carmela Vaccaro e titolare del fondo la Dott.ssa Corinne Corbau.

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

4.17) Richiesta conferimento di borsa di studio per attività di ricerca – Titolare del fondo Dott.ssa Corinne Corbau.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della Dott.ssa Corinne Corbau, la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo **“Ricerca bibliografica volta alla definizione di criteri ed indicatori di caratteristiche fisiche, pressioni ed impatti ed analisi dell'evoluzione della laguna in funzione delle attività economiche”** nell'ambito del Progetto di ricerca: “Protezione della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito delle attività di pesca sostenibili – Studio per il ripristino degli habitat e della funzionalità della laguna di Barbamarco (Zona SIC/ZPS, Delta del Po) con il coinvolgimento dei pescatori” di cui al CUP J59E19000430006, Cod. prog. 121/RBC/18.

Nell'ambito dello studio, si richiede una ricerca bibliografica volta alla definizione di criteri ed indicatori per descrivere le caratteristiche geologiche, geomorfologiche, ambientali e socio-economiche della laguna di Barbamarco, le pressioni e impatti ambientali (ad esempio, inquinamento di acque e sedimenti). Si richiede inoltre l'analisi dell'evoluzione della zona in funzione delle attività economiche per identificarne i processi responsabili. (Azione 1 – Attività 1.1-1.4 del Progetto di ricerca).

Si richiede la partecipazione agli incontri con i pescatori (Azione 3 – att. 3.3 del Progetto di ricerca).

Si richiede una competenza base di utilizzo di GIS, di analisi vettoriale e raster e di interrogazione geo-spaziale.

Competenze informatiche di base (pacchetto office, posta elettronica). Conoscenza della lingua inglese.

Si richiede esperienza nella ricerca bibliografica, nell'analisi dell'evoluzione di un territorio in relazione alle pressioni che vi agiscono o vi hanno agito e agli impatti ambientali.

Il candidato dovrà essere in possesso di una Laurea Magistrale/specialistica o equivalente in Scienze e Tecnologie Geologiche, Scienze e tecnologie forestali ed ambientali (MASTER degree) (LM-73, LM-74, 86/S, 74/S)

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

La durata della borsa di studio prevista è pari a 4 mesi. Referente scientifico la Prof.ssa Carmela Vaccaro e titolare del fondo la Dott.ssa Corinne Corbau.

La spesa relativa alla borsa di studio, pari a € 7.200,00, viene imputato al seguente progetto:
- Fondi Progetto MIPAAFT – Laguna di Barbamarco, titolare del fondo la Dott.ssa Corinne Corbau;
Codice Progetto: 2019-NAZ.A-CC_001.

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

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

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra

viste le Linee Guida per il conferimento di borse di studio per attività di ricerca post laurea dell'Università degli Studi di Ferrara;

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

approva la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo: **“Ricerca bibliografica volta alla definizione di criteri ed indicatori di caratteristiche fisiche, pressioni ed impatti ed analisi dell'evoluzione della laguna in funzione delle attività economiche”** responsabile scientifico la Prof.ssa Carmela Vaccaro e titolare del fondo la Dott.ssa Corinne Corbau.

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

4.18) Richiesta di conferimento incarico di ricerca – Titolare del fondo Dott.ssa Corinne Corbau.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte della **Dott.ssa Corinne Corbau**, la richiesta di conferire un incarico per l'esecuzione di una ricerca dal titolo **“Analisi evolutiva della laguna di Barbamarco e delle normative e convenzioni vigenti sull'ambiente marino e costiero e politiche per la pesca per l'uso sostenibile delle risorse”** nell'ambito del Progetto di ricerca: **“Protezione della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito delle attività di pesca sostenibili – Studio per il ripristino degli habitat e della funzionalità della laguna di Barbamarco (Zona SIC/ZPS, Delta del Po) con il coinvolgimento dei pescatori”** di cui al CUP J59E19000430006, Cod. prog. 121/RBC/18.

L'incarico ha l'obiettivo di eseguire un'analisi approfondita delle caratteristiche fisiche della laguna di Barbamarco, dell'evoluzione ambientale storica e recente con particolare attenzione al funzionamento della Bocca sud attraverso l'analisi di dati esistenti disponibili (dati territoriali, normative, politiche e strumenti vigenti in ambito nazionale relativamente ai settori della pesca e dell'acquacoltura). Si richiede inoltre la raccolta di dati biotici e abiotici e la realizzazione di un sistema di informazione territoriale per archiviare i dati del progetto.

Tale attività si inserisce all'interno dell'azione 1 – att.1.1 -1.2. del Progetto di ricerca.

Il candidato dovrà essere in possesso del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra o equivalente.

Esperienze formative o professionali:

Dimostrata esperienza decennale nell'analisi geo-ambientale e sedimentologica di ambienti lagunari, nelle attività di raccolta e processamento dei dati. Si richiede inoltre esperienza nella partecipazione a

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

progetti di ricerca riguardanti l'analisi delle politiche nazionali ed internazionali (Direttive EU come ad esempio MSFD, WFD, PCP, Pianificazione dello spazio marittimo, ICZM) e degli strumenti per attività di pesca e acquacoltura e per un uso sostenibile delle risorse costiere e marine. Si richiede esperienza di partecipazione a tavole rotonde e tavole di discussione per la gestione degli ambiti lagunari e marini.

Competenze richieste:

Capacità di raccolta e di analisi di dati, creazione Geo-database, elaborazione spaziale: georeferenziazione di immagini, analisi spaziale ed interrogazione degli attributi dei dati.

Competenza nell'analisi delle direttive, normative e strumenti di supporto per lo sviluppo sostenibile dell'ambiente costiero e marino.

Ottima conoscenza della lingua inglese (B2).

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 titolo: **“Analisi evolutiva della laguna di Barbamarco e delle normative e convenzioni vigenti sull'ambiente marino e costiero e politiche per la pesca per l'uso sostenibile delle risorse”** nell'ambito del Progetto di ricerca: “Protezione della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito delle attività di pesca sostenibili – Studio per il ripristino degli habitat e della funzionalità della laguna di Barbamarco (Zona SIC/ZPS, Delta del Po) con il coinvolgimento dei pescatori” di cui al CUP J59E19000430006, Cod. prog. 121/RBC/18.

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:

<p>Profilo richiesto</p>	<p>Titoli di studio: Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra o equivalente.</p> <p>Esperienze formative o professionali: Dimostrata esperienza decennale nell'analisi geo-ambientale e sedimentologica di ambienti lagunari, nelle attività di raccolta e processamento dei dati. Si richiede inoltre esperienza nella partecipazione a progetti di ricerca</p>
--------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

	<p>riguardanti l'analisi delle politiche nazionali ed internazionali (Direttive EU come ad esempio MSFD, WFD, PCP, Pianificazione dello spazio marittimo, ICZM) e degli strumenti per attività di pesca e acquacoltura e per un uso sostenibile delle risorse costiere e marine. Si richiede esperienza di partecipazione a tavole rotonde e tavole di discussione per la gestione degli ambiti lagunari e marini.</p> <p>Competenze richieste: Capacità di raccolta e di analisi di dati, creazione Geodatabase, elaborazione spaziale: georeferenziazione di immagini, analisi spaziale ed interrogazione degli attributi dei dati. Competenza nell'analisi delle direttive, normative e strumenti di supporto per lo sviluppo sostenibile dell'ambiente costiero e marino.</p> <p>Ottima conoscenza della lingua inglese (B2).</p>
Attività oggetto della prestazione	“Analisi evolutiva della laguna di Barbamarco e delle normative e convenzioni vigenti sull’ambiente marino e costiero e politiche per la pesca per l’uso sostenibile delle risorse”.
Sede di lavoro	Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra
Durata del contratto	60 giorni
Compenso lordo, comprensivo di oneri a carico Ente	Euro 6.000,00

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

Fondi Progetto MIPAAFT – Laguna di Barbamarco, titolare del fondo la Dott.ssa Corinne Corbau - Codice Progetto: 2019-NAZ.A-CC_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

4.19) Richiesta conferimento di borsa di studio per attività di ricerca – Prof. Roberto Calabrese e Prof. Luca Tomassetti.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del Prof. Roberto Calabrese e il Prof. Luca Tomassetti, la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo: **“Sviluppo di tecniche di rivelazione innovative per la fisica fondamentale e applicazioni industriali”.**

Il progetto consiste nello studio di tecniche innovative per l'utilizzo di fotorivelatori e relativa elettronica di lettura in esperimenti di fisica fondamentale e per effettuare misure di spettroscopia atomica e molecolare mediante laser modulati in frequenza, con particolare attenzione alle applicazioni industriali relative alle metodologie di ispezione laser del contenuto di ossigeno, acqua o

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

CO₂ in campioni farmaceutici o alimentari.

Lo studio ha l'obiettivo di valutare l'efficienza di rivelazione dei principali dispositivi di fotorivelazione nell'ambito della fisica fondamentale e per applicazioni interdisciplinari e industriali. Lo studio ha inoltre l'ulteriore obiettivo di realizzare un prototipo in grado di effettuare spettroscopia laser mediante modulazione in frequenza per l'ispezione e la misura di concentrazione del contenuto di ossigeno di flaconi in vetro.

Al candidato/a sono richieste consolidate conoscenze di fotorivelatori e relativa elettronica di lettura, fisica atomica e nucleare e programmazione. Sono considerate abilità preferenziali la capacità di utilizzare laser e la conoscenza delle tecniche di spettroscopia atomica e molecolare.

Il candidato dovrà essere in possesso della Laurea magistrale in Fisica LM17.

Esperienze formative o professionali:
periodo formativo presso Laboratori Universitari o di Istituti di ricerca nazionali nel settore.

Conoscenza della lingua inglese.

La durata della borsa di studio prevista è pari a 5 mesi. Referente scientifico Prof. Roberto Calabrese e Luca Tomassetti.

Il costo onnicomprensivo, pari a € 6.000,00, viene imputato al progetto: **Convenzione con la ditta MEEO 2017/2019 – codice progetto: 2016-PRN-PR.A-LE_001 – responsabile scientifico prof.ssa Eleonora LUPPI.**

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 conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo **“Sviluppo di tecniche di rivelazione innovative per la fisica fondamentale e applicazioni industriali”** responsabile scientifico il Prof. Roberto Calabrese e il Prof. Luca Tomassetti.

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

4.20) Richiesta conferimento di borsa di studio per attività di ricerca – Prof. Gianluca Bianchini.

Il Presidente informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del Prof. Gianluca Bianchini, la richiesta di conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo: **“Stime del carbonio organico in terreni della regione Emilia Romagna e confronto con dati progressi”**.

Lo studio ha l'obiettivo di campionare terreni delle aziende che partecipano al progetto SAVESOC2

(CUP: F47F17000000005), prepararli per analisi di laboratorio attraverso EA-IRMS, ricercare in letteratura dati pregressi e effettuare i dovuti confronti per valutare eventuali perdite in sostanza organica.

Al candidato/a sono richieste consolidate competenze nelle tematiche in oggetto, attitudine al lavoro sul campo, conoscenza delle pertinenti tecniche analitiche e capacità di realizzare reports in lingua inglese.

F

Il candidato dovrà essere in possesso della Laurea in Scienze Geologiche (LM74).

Esperienze formative o professionali:
esperienze attinenti con la tematica di ricerca.

Ottima conoscenza della lingua inglese.

La durata della borsa di studio prevista è pari a 4 mesi. Referente scientifico Prof. Gianluca Bianchini.

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

- Fondi Convenzione RER 2014-2020 Progetto SAVESOC 02 – CUP: F47F17000000005, responsabile del progetto il Prof. Gianluca Bianchini, codice Progetto: 2017-RER-BG_001.

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 conferire una borsa di studio per l'esecuzione di una ricerca dal titolo **“Stime del carbonio organico in terreni della regione Emilia Romagna e confronto con dati pregressi”** responsabile scientifico il Prof. Gianluca Bianchini.

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

4.21) Richiesta di rinnovo per borsa di studio per attività di ricerca della Dott.ssa Virginia Lattaò, 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 Lattaò.

Nei precedenti mesi di attività la dr.ssa Lattaò ha raccolto i dati di letteratura e cartografia e ha collaborato alla definizione con i partner di progetto del programma di campionamento e delle procedure transfrontaliere di condivisione della banca dati e preparato i campioni per le analisi chimiche e petrografiche dei sedimenti raccolti nelle campagne di aprile e giugno.

Ai richiede il rinnovo di tale borsa per ulteriori 4 mesi per completare le analisi e procedere all'elaborazione dei dati e produrre l'articolo scientifico relativo alle attività svolte.

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 Lattaò.

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 Lattaò della borsa di studio indetta con bando di selezione n. 17/2018, rep. 126/2018 del 12/12/2018, con decorrenza 01/02/2019 – 31/05/2019;

nel Consiglio di Dipartimento del 06/05/2019 veniva deliberato il rinnovo di 4 mesi con decorrenza 01/06/2019 – 30/09/2019.

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, 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 c/terzi UTILI CTT Livenza Tagliamento Acque – LTA Vaccaro di cui la Prof.ssa Vaccaro è titolare.

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.

Il costo complessivo, pari a € 4.000,00, viene imputato ai fondi **C/TERZI UTILI CTT LIVENZA TAGLIAMENTO ACQUE LTA VACCARO – codice progetto: 2019-EPC-VC_001**.

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

Dopo approfondito dibattito, il Consiglio, preso atto delle motivazioni addotte, all'unanimità esprime parere favorevole al rinnovo della borsa di studio per un periodo di 4 mesi e alle stesse condizioni contrattuali con decorrenza 01/10/2019 – 31/01/2020.

4.22) Variazioni di Bilancio.

Il Presidente presenta al Consiglio di Dipartimento la proposta di Variazioni di budget del bilancio unico di Ateneo 2019 per l'Unità Analitica UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra. Le variazioni riguardano l'aumento dello stanziamento di Voci di Costo, a seguito di maggiori Ricavi.

€. 428.321,76 – Maggiore Ricavo sulla voce di contabilità analitica CA.PO.20.10.10.090 – “Contributi per ricerca da finanziamenti non competitivi da MIUR e altre amministrazioni centrali”, relativo al finanziamento da parte della Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari, Forestali e del

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

Turismo (MIPAAFT) del progetto dal titolo: “Protezione della biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell’ambito delle attività di pesca sostenibili – Studio per il ripristino degli habitat e della funzionalità della laguna di Barbamarco (Zona SIC/ZPS, Delta del Po) con il coinvolgimento dei pescatori” - CUP J59E19000430006 – **referente scientifico dott.ssa Corinne Corbau**. La corrispondente variazione in aumento, avviene sulle seguenti voci di costo, **con vincolo al progetto 2019-NAZ.A-CC_001 – MIPAAFT 2019 LAGUNA BARBAMARCO**:

Codice Voce	Voce di contabilità analitica	Importo
CA.TR.20.10.10.010	Trasferimenti interni passivi	90.000,00
CA.CO.20.40.10.010	Incarichi di studio consulenza e ricerca	40.000,00
CA.CO.20.40.15.010	Missioni per ricerca	10.000,00
CA.CO.20.40.60.900	Altri servizi	280.000,00
CA.CO.20.45.10.010	Materiale di consumo e altro materiale non inventariabile	8.321,76
	Totale	428.321,76

€ 506.812,00 – Maggiore Ricavo sulla voce di contabilità analitica CA.PO.10.30.10.010 – “Proventi da ricerche con finanziamenti competitivi da MIUR e altre amministrazioni centrali”, a seguito dell’emanazione, da parte del MIUR, del Decreto Direttoriale n.1580 del 5.08.2019 di ammissione al contributo PRIN 2017; il dettaglio dei progetti ammessi a finanziamento è il seguente:

Nome Progetto	Importo Progetto □
PRIN 2017 – COLTORTI MASSIMO	121.285,00
PRIN 2017 – LUPPI ELEONORA	132.300,00
PRIN 2017 – LUCIANI VALERIA	115.374,00
PRIN 2017 – ROSATI PIERO	137.853,00

Si rende pertanto necessario predisporre le opportune variazioni di bilancio, che prevedono maggiori ricavi e maggiori costi, ricordando che, da prassi, il dipartimento trattiene una quota del 5% per spese centralizzate:

MAGGIORI RICAVI

Codice Voce	Voce di contabilità analitica	Importo
	Proventi da ricerche con finanziamenti competitivi da MIUR e altre amministrazioni centrali:	
	<ul style="list-style-type: none"> • 2019-PRIN-CM_001- COLTORTI - € 115.220,75 • 2019-PRIN-GV_004 - quota 5% DIP - € 6.064,25 	121.285,00
	Proventi da ricerche con finanziamenti competitivi da	

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

CA.PO.10.30.10.010	MIUR e altre amministrazioni centrali: <ul style="list-style-type: none"> • 2019-PRIN-LE_001- LUPPI - €. 125.685,00 • 2019-PRIN-GV_002 - quota 5% DIP - €. 6.615,00 	132.300,00
	Proventi da ricerche con finanziamenti competitivi da MIUR e altre amministrazioni centrali: <ul style="list-style-type: none"> • 2019-PRIN-LV_001- LUCIANI - €. 109.605,30 • 2019-PRIN-GV_005 - quota 5% DIP - €. 5.768,70 	115.374,00
	Proventi da ricerche con finanziamenti competitivi da MIUR e altre amministrazioni centrali: <ul style="list-style-type: none"> • 2019-PRIN-RP_001- ROSATI - €. 130.960,35 • 2019-PRIN-GV_003 - quota 5% DIP - €. 6.892,65 	137.853,00
	TOTALE COMPLESSIVO MAGGIORI RICAVI	506.812,00

MAGGIORI COSTI

Codice Voce	Voce di contabilità analitica	Importo
CA.AT.10.20.90.030	Hardware e macchine per ufficio – con vincolo ai progetti: <ul style="list-style-type: none"> • 2019-PRIN-CM_001- COLTORTI - €. 5.000,00 • 2019-PRIN-LE_001- LUPPI - €. 5.000,00 • 2019-PRIN-LV_001- LUCIANI - €. 2.000,00 • 2019-PRIN-RP_001- ROSATI - €. 5.000,00 	17.000,00
CA.AT.10.20.30.010	Attrezzature scientifiche – con vincolo ai progetti: <ul style="list-style-type: none"> • 2019-PRIN-LE_001- LUPPI - €. 35.000,00 • 2019-PRIN-LV_001- LUCIANI - €. 5.000,00 • 2019-PRIN-RP_001- ROSATI - €. 10.000,00 	50.000,00
CA.TR.10.20.30.010	Trasferimenti interni passivi – con vincolo ai progetti: <ul style="list-style-type: none"> • 2019-PRIN-CM_001- COLTORTI - €. 25.000,00 • 2019-PRIN-LE_001- LUPPI - €. 48.000,00 • 2019-PRIN-LV_001- LUCIANI - €. 50.000,00 • 2019-PRIN-RP_001- ROSATI - €. 60.000,00 	183.000,00
CA.CO.20.40.15.010	Missioni per ricerca – con vincolo ai progetti: <ul style="list-style-type: none"> • 2019-PRIN-CM_001- COLTORTI - €. 30.000,00 • 2019-PRIN-LE_001- LUPPI - €. 5.000,00 • 2019-PRIN-LV_001- LUCIANI - €. 20.000,00 • 2019-PRIN-RP_001- ROSATI - €. 10.000,00 	65.000,00
CA.CO.20.40.60.030	Convegni, seminari ed altre manifestazioni – con vincolo ai progetti: <ul style="list-style-type: none"> • 2019-PRIN-CM_001- COLTORTI - €. 10.000,00 • 2019-PRIN-GV_004 - quota 5% DIP - €. 3.064,25 • 2019-PRIN-LE_001- LUPPI - €. 5.000,00 • 2019-PRIN-GV_002 - quota 5% DIP - €. 3.615,00 • 2019-PRIN-LV_001- LUCIANI - €. 5.000,00 • 2019-PRIN-GV_005 - quota 5% DIP - €. 2.768,70 	53.340,60

	<ul style="list-style-type: none"> • 2019-PRIN-RP_001- ROSATI - €. 20.000,00 • 2019-PRIN-GV_003 - quota 5% DIP - €. 3.892,65 	
CA.CO.20.40.60.900	Altri servizi – con vincolo ai progetti: <ul style="list-style-type: none"> • 2019-PRIN-CM_001- COLTORTI - €. 20.000,00 • 2019-PRIN-GV_004 - quota 5% DIP - €. 3.000,00 • 2019-PRIN-LE_001- LUPPI - €. 20.000,00 • 2019-PRIN-GV_002 - quota 5% DIP - €. 3.000,00 • 2019-PRIN-LV_001- LUCIANI - €. 20.000,00 • 2019-PRIN-GV_005 - quota 5% DIP - €. 3.000,00 • 2019-PRIN-RP_001- ROSATI - €. 20.000,00 • 2019-PRIN-GV_003 - quota 5% DIP - €. 3.000,00 	92.000,00
CA.CO.20.45.10.010	Materiale di consumo ed altro materiale inventariabile – con vincolo ai progetti: <ul style="list-style-type: none"> • 2019-PRIN-CM_001- COLTORTI - €. 5.220,75 • 2019-PRIN-LE_001- LUPPI - €. 7.685,00 • 2019-PRIN-LV_001- LUCIANI - €. 7.605,30 • 2019-PRIN-RP_001- ROSATI - €. 5.960,35 	26.471,40
CA.CO.20.40.70.010	Manutenzione ordinaria di immobili e impianti – con vincolo al progetto: 2019-PRIN-CM_001- COLTORTI	20.000,00
	TOTALE COMPLESSIVO MAGGIORI COSTI	506.812,00

Il Consiglio approva all'unanimità la proposta di Variazioni, per maggiori ricavi, al budget del bilancio unico di Ateneo 2019 - Unità Analitica UA.0.D030 - Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra.

4.23) Proroga progetto LIFE AGREE LIFE13NAT/IT/000115 – referente scientifico prof. Umberto Simeoni.

Il Presidente informa il Consiglio che il progetto di ricerca dal titolo “coAstal laGoon long teRm managEmEnt” (acronimo AGREE, codice LIFE13 NAT/IT/000115), al quale partecipa il gruppo di ricerca che fa capo al Prof. Umberto Simeoni è stato prorogato al 31/08/2020.

La Commissione Europea, su richiesta della Provincia di Ferrara, coordinatore del progetto, ha altresì accettato la richiesta di modifica del bilancio previsionale del progetto con un aumento, per il nostro Ateneo, sia del costo complessivo stimato di Euro 364.531,00, sia dell'importo massimo di cofinanziamento della Commissione Europea pari a Euro 213.266,00, mantenendo inalterato l'importo delle risorse finanziarie messe a disposizione dall'Ateneo pari a Euro 151.265,00.

Le attività a carico dell'Ateneo di Ferrara riguardano anche un gruppo di ricerca che fa capo al Prof. Castaldelli del Dipartimento di Scienze della vita e biotecnologie ed un gruppo di ricerca che fa capo al prof. Michele Mistri del Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche.

Il costo del progetto, a carico del Dipartimento, è pari ad Euro 144.708,62 e rimane invariato sia per quanto riguarda il contributo dalla Commissione Europea, sia per quanto riguarda il cofinanziamento messo a disposizione dal dipartimento. Gli aumenti approvati a favore dell'Ateneo riguardano

pertanto gli altri due dipartimenti coinvolti nel progetto (Dipartimento di Scienze della vita e biotecnologie e Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche).

La modifica alla convenzione di partenariato verrà sottoscritta con la Provincia direttamente dall'Ateneo nella figura del Rettore.

Il Dipartimento preso atto di quanto affermato dal Presidente approva le variazioni al contratto: e nella fattispecie, la proroga del progetto.

4.24) Richiesta di attivazione nuovo assegno – Prof. Michele Morsilli.

Il Prof. Michele Morsilli, PA nel SSD GEO/02, ha proposto alla Direzione del Dipartimento l'attivazione di un assegno di ricerca, ai sensi dell'art. 5, comma 2 del Regolamento di Ateneo (art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240), dal titolo **“Analisi e modellizzazione di sistemi carbonatici attraverso dati di superficie e di sottosuolo”**.

Descrizione della ricerca e modalità di attuazione:

L'attività di ricerca prevista prevede lo studio di vari sistemi carbonatici, prevalentemente Meso-Cenozoici, attraverso rilevamento geologico, analisi di facies, analisi stratigrafica e sedimentologica, e ricostruzioni tridimensionali di affioramento attraverso l'utilizzo di software dedicati. I dati di affioramento saranno integrati ad eventuali dati di sottosuolo (sismica e pozzi) per la creazione di modelli geologici e stratigrafici attraverso l'ausilio di software specifici (es. PETREL, Petromod). Questa ricerca è volta alla comprensione dei fattori di controllo dei sistemi carbonatici in termini di composizione, eterogeneità nella distribuzione di facies, geometrie deposizionali e loro modellizzazione.

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

I candidati dovranno possedere una laurea magistrale (LM74) e Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra ed equipollenti ed una esperienza nell'ambito della raccolta ed elaborazione dati stratigrafici e sedimentologici su successioni carbonatiche acquisiti nell'ambito delle tesi magistrale e/o di dottorato o in attività di ricerca e/o lavorativa certificata. Il candidato dovrà essere in grado di svolgere in maniera autonoma attività di rilevamento geologico e raccolta dati stratigrafico-sedimentologici, analisi di facies, interpretazione dei dati, analisi sismica e dati di pozzo, modellizzazione tridimensionale di affioramento e di sottosuolo. Oltre ai titoli ed esperienze si richiede una competenza avanzata nell'utilizzo di software GIS, del software di modellizzazione Petrel e Petromod (Schlumberger).

La valutazione dei titoli:

Competenze nella raccolta dati stratigrafico sedimentologici e rilevamento geologico; Competenza avanzata nell'utilizzo di software GIS, del software di modellizzazione Petrel e Petromod (Schlumberger). Conoscenza della lingua inglese.

L'assegno, con bando per titoli e colloquio, della durata di **12 mesi**, per un importo lordo di Euro 23.822,00 risulta finanziato dal richiedente tramite:

Dipartimenti di Eccellenza 2018-DE-MIUR-FST-AR_sede	Fondo MIUR Dipartimenti di Eccellenza – LP5 CUP di progetto: F71G18000210001	€. 23.822,00
--------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	--------------

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

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

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

Membro supplente:

Prof.ssa Valeria LUCIANI

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

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra delibera

- di approvare la richiesta di attivazione dell'assegno di ricerca dal titolo: **“Analisi e modellizzazione di sistemi carbonatici attraverso dati di superficie e di sottosuolo”**, per la durata di 12 mesi;
- di imputare il costo di € 23.822,00 ai seguenti Progetti:
 - Fondo MIUR Dipartimenti di Eccellenza – LP5 - CUP di progetto: F71G18000210001, codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-AR_sede;
- di approvare i nominativi proposti per la commissione giudicatrice.

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

4.25) Richiesta di attivazione nuovo assegno – Dott. Gianluca Frijia.

Il Dott. Gianluca Frijia, RTDb nel SSD GEO/02, ha proposto alla Direzione del Dipartimento l'attivazione di un assegno di ricerca, ai sensi dell'art. 5, comma 2 del Regolamento di Ateneo (art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240), dal titolo **“Analisi isotopiche (C e O) di rocce carbonatiche e di componenti scheletrici per la valutazione dei processi diagenetici e per ricostruzioni paleoambientali e paleoclimatiche”**.

Descrizione della ricerca e modalità di attuazione:

Nella ricerca verranno valutati, attraverso lo studio degli isotopi del C e O, condotto con l'ausilio di uno spettrometro di massa IRMS, i processi diagenetici e il significato paleoambientale e paleoclimatico registrati in campioni di rocce carbonatiche e di fossili del Fanerozoico.

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

Conoscenze di geochimica isotopica applicate allo studio delle rocce carbonatiche e di scheletri carbonatici mediante l'utilizzo di uno spettrometro di massa IRMS e interpretazione dei dati.

La valutazione dei titoli:

Nella valutazione dei titoli e nel colloquio si darà primaria importanza alla comprovata esperienza nelle analisi isotopiche di C e O su matrici carbonatiche e relative interpretazioni a fini paleoecologici, paleoclimatici e stratigrafici.

L'assegno, con bando per titoli e colloquio, della durata di **12 mesi**, per un importo lordo di Euro 23.822,00 risulta finanziato dal richiedente tramite:

Dipartimenti di Eccellenza 2018-DE-MIUR-FST-AR_sede	Fondo MIUR Dipartimenti di Eccellenza – LP5 CUP di progetto: F71G18000210001	€. 23.822,00
--------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	--------------

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

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

Dott. Gianluca FRIJIA
Prof. Renato POSENATO
Prof. Michele MORSILLI

Membro supplente:

Prof. Piero GIANOLLA

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

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra delibera

- di approvare la richiesta di attivazione dell'assegno di ricerca dal titolo: **“Analisi isotopiche (C e O) di rocce carbonatiche e di componenti scheletrici per la valutazione dei processi diagenetici e per ricostruzioni paleoambientali e paleoclimatiche”**, per la durata di 12 mesi;

- di imputare il costo di € 23.822,00 ai seguenti Progetti:

- Fondo MIUR Dipartimenti di Eccellenza – LP5 - CUP di progetto: F71G18000210001, codice progetto: 2018-DE-MIUR-FST-AR_sede;

- di approvare i nominativi proposti per la commissione giudicatrice.

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

Sul quinto oggetto “Varie ed eventuali”.

Non ci sono argomenti in discussione.

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

Sul sesto oggetto “Questioni relative ai Ricercatori”.

6.1) Chiamata, ai sensi dell'articolo 24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010, di un Ricercatore universitario con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, settore concorsuale 02/A2 – Fisica teorica delle interazioni fondamentali - Settore scientifico-disciplinare FIS/02 – Fisica teorica modelli e metodi matematici.

Il Presidente comunica al Consiglio che la Commissione giudicatrice, nominata con D.R. n. 783 del 12/06/2019 (Commissione composta dai Professori: Luca Biferale, Raffaele Tripiccione e Nicola Vittorio), nell'ambito della procedura attivata per il reclutamento di un Ricercatore a tempo determinato, con regime di impegno a tempo pieno (Settore concorsuale: settore concorsuale 02/A2 – Fisica teorica delle interazioni fondamentali - Settore scientifico-disciplinare FIS/02 – Fisica teorica modelli e metodi matematici), ha concluso i suoi lavori lo scorso 2 settembre; i relativi atti sono stati

IL SEGRETARIO
f.to Maria Santina BALBONI

IL DIRETTORE
f.to Prof. Vincenzo GUIDI

approvati dal Rettore con D.R. n. 1208 del 05/09/2019 e sono stati resi pubblici nel sito internet dell'Ateneo. La Commissione ha individuato nel Dott. Luca Pagano il candidato qualificato da proporre al Consiglio per la chiamata come Ricercatore universitario con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno ai sensi della lettera b) dell'art. 24, comma 3 della Legge 30 dicembre 2010 n. 240.

La suddetta posizione di RTDb FIS/02 rientra tra quelle previste a gravare sul Fondo ministeriale straordinario per il reclutamento 2019 per RTDb. Il Consiglio di Dipartimento propone che il CdA di UniFe deliberi la presa di servizio dell'RTDb FIS/02 in data utile al suo inserimento nella banca dati SUA-CDS, in qualità di docente di riferimento per l'anno accademico 2019-2020, entro la scadenza fissata dal ministero per i concorsi di RTDb della tipologia di cui sopra, ossia il 30/11/2019.

Il Presidente dà lettura dei giudizi formulati dalla Commissione di valutazione e del verbale finale (*Allegati n. 3 e n. 4*).

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

- il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, dopo attenta lettura dei contenuti dei verbali della Commissione giudicatrice della procedura attivata per il reclutamento di un Ricercatore a tempo determinato, con regime di impegno a tempo pieno ai sensi della lettera b) dell'art. 24, comma 3 della Legge 30 dicembre 2010 n. 240. (SSD FIS/02 - settore concorsuale 02/A2);

-preso atto dei risultati della valutazione comparativa svolta dalla suddetta Commissione, che ha individuato nel dott. Luca Pagano il candidato qualificato da proporre al Consiglio per la chiamata come Ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della legge 240 del 2010;

- propone agli Organi di Ateneo la chiamata del dott. Luca Pagano, per coprire il posto di Ricercatore a tempo determinato, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi della lettera b) dell'art. 24, comma 3 della Legge 30 dicembre 2010 n. 240. (SSD FIS/02 - settore concorsuale 02/A2), in data utile al suo inserimento nella banca dati SUA-CDS, in qualità di docente di riferimento per l'anno accademico 2019-2020, entro la scadenza fissata dal ministero per i concorsi di RTDb della tipologia di cui sopra, ossia il 30/11/2019

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) Nulla osta per congedo di studio e ricerca all'estero – Prof. Davide Bassi

Il Presidente informa il Consiglio che il Prof. Davide Bassi, Professore associato nel S.S.D. GEO/01 (Paleontologia e Paleoecologia) ed afferente al Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, ha chiesto al Dipartimento di appartenenza il nulla osta per fruire di un periodo di congedo all'estero per motivi di studio e ricerca dal **01/10/2019 al 04/12/2019** presso l'Institute of Geology and Paleontology, Graduate School of Science, Tohoku University, Sendai (Giappone). Nell'ambito delle iniziative scientifiche dell'International Joint Graduate Program in Earth and Environmental Science (GP-EES), Tohoku University (Sendai, Giappone), è stato invitato in qualità di visiting professor presso la Graduate School/Faculty of Science, Tohoku University.

Il GP-EES è iniziato nell'autunno del 2016 con lo scopo di promuovere fra gli studenti laureati presso la Tohoku University la ricerca di livello internazionale e creare ricercatori con capacità di leadership. Il programma si sviluppa in collaborazione fra docenti della Tohoku University e quelli provenienti da

università di fama internazionale. Il periodo di congedo non coincide con gli impegni didattici del docente.

Il Presidente pone quindi in votazione la seguente delibera

Il Consiglio del Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra

- **preso** atto del programma di studio e ricerca alla quale il Prof. Davide Bassi intende dedicarsi nel periodo del congedo richiesto;

- **sentito** il parere positivo del Coordinatore del Consiglio Unico per i corsi di studio in Scienze Geologiche;

- **atteso** che l'assenza del docente non sarà pregiudizievole per lo svolgimento della didattica nei corsi di studio dell'a.a. 2019/2020;

- **delibera di concedere** al Prof. Davide Bassi, Professore associato nel S.S.D. GEO/01 (Paleontologia e Paleoecologia) ed afferente al Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra il nulla osta per fruire di un periodo di congedo all'estero per motivi di studio e ricerca dal **01/10/2019 al 04/12/2019**, presso l'Institute of Geology and Paleontology, Graduate School of Science, Tohoku University, Sendai (Giappone).

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

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

Non ci sono argomenti in discussione.

Esaurita la trattazione degli argomenti previsti all'ordine del giorno, il Presidente alle ore 12:50 dichiara chiusa la seduta.

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