

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA**

L'anno duemila ventidue addì 17 del mese di ottobre alle ore 13:30 in seduta telematica, tramite piattaforma Teams, in ottemperanza al "Regolamento temporaneo per lo svolgimento delle sedute collegiali in modalità telematica" (emanato con D.R. n.480 del 17.3.2020), previa convocazione effettuata in data 13/10/2022 (prot. 302747), si è riunito il Consiglio del Dipartimento di Ingegneria.

Premesso che gli aventi diritto sono stati convocati, risultano presenti tramite piattaforma Teams collegati dai dispositivi personali:

	PROFESSORI ORDINARI E STRAORDINARI	P	AG	AI
1	BANELLI PAOLO	X		
2	BIDINI GIANNI	X		
3	BRACCESI CLAUDIO	X		
4	BURRASCANO PIETRO	X		
5	CARBONE PAOLO			X
6	CARDELLI ERMANNO	X		
7	CIANETTI FILIPPO			X
8	CONTI PAOLO			X
9	COTANA FRANCO	X		
10	FRANCESCHINI GIORDANO	X		
11	GRIMALDI CARLO NAZARENO	X		
12	LIOTTA GIUSEPPE	X		
13	PANE VINCENZO		X	
14	PERFETTI RENZO	X		
15	RADICIONI FABIO	X		
16	ROSSI FEDERICO	X		
17	ROSSI GIANLUCA	X		
18	SACCOMANDI GIUSEPPE	X		
19	VALIGI PAOLO	X		

	PROFESSORI ASSOCIATI			
20	ALIMENTI FEDERICO			X
21	BARELLI LINDA	X		
22	BALDINELLI GIORGIO	X		
23	BATTISTONI MICHELE			X
24	BIANCONI FRANCESCO		X	
25	BURATTI CINZIA	X		
26	CASTELLANI FRANCESCO			X
27	CECCONI MANUELA	X		
28	DE ANGELIS ALESSIO	X		
29	DIDIMO WALTER	X		
30	DI GIACOMO EMILIO	X		
31	DI MARIA FRANCESCO			X
32	DI SCHINO ANDREA			X
33	FABA ANTONIO	X		
34	FANTOZZI FRANCESCO	X		
35	FEMMINELLA MAURO			X
36	FRAVOLINI MARIO LUCA	X		
37	FRONZETTI COLLADON ANDREA	X		
38	LANDI LUCA	X		
39	MARIANI FRANCESCO	X		
40	MARSILI ROBERTO			X

41	MEZZANOTTE PAOLO			
42	MONTECCHIANI FABRIZIO (collegato con prof. Di Giacomo)	X		
43	MORETTI ELISA	X		
44	MOSCHITTA ANTONIO			
45	NICOLINI ANDREA	X		
46	PASSERI DANIELE	X		
47	PISELLO ANNA LAURA		x	
48	PLACIDI PISANA	X		
49	POSTRIOTI LUCIO			X
50	REALI GIANLUCA			X
51	ROSELLI LUCA	X		
52	SAETTA STEFANO ANTONIO			X
53	SENIN NICOLA			X
54	SPERANZINI EMANUELA	X		
55	STOPPINI AURELIO			X
56	TIACCI LORENZO			X
57	TOMASSONI CRISTIANO	X		
58	VALIGI MARIA CRISTINA			X
59	VERDUCCI PAOLO			X
60	VERGORI LUIGI			X
61	ZANETTI ELISABETTA	X		

RICERCATORI				
62	BARUFFA GIUSEPPE	X		
63	BINUCCI CARLA	X		
64	BONAFONI STEFANIA	X		
65	CORRADI MARCO		X	
66	DIONIGI MARCO	X		
67	FILIPPONI MIRKO	X		
68	FRESCURA FABRIZIO			X
69	GRILLI LUCA	X		
70	RUGINI LUCA	X		
71	VINCENTI GATTI ROBERTO	X		

SEGRETARIO AMMINISTRATIVO				
72	ANTONINI GIULIANO	X		

Il presidente, prof. Ermanno Cardelli, in qualità di direttore, e il segretario verbalizzante, dott. Giuliano Antonini, eseguono le operazioni necessarie per la seduta del Dipartimento di Ingegneria, presso la direzione del Dipartimento.

Il presidente, constatato che il numero dei presenti rende valida la seduta, passa quindi alla trattazione del seguente:

ORDINE DEL GIORNO

Riservato ai Professori di Prima e Seconda Fascia, Ricercatori Universitari a tempo indeterminato

1. Richiesta di un posto di Ricercatore tempo determinato ex art. 24, comma 3, lettera a) – SC 09/G1 SSD ING-INF/04 – Automatica
2. Richiesta di un posto di Ricercatore tempo determinato ex art. 24, comma 3, lettera a) – SC 09/C1 SSD ING-IND/08 – Macchine a fluido

**1) Richiesta di un posto di Ricercatore tempo determinato ex art. 24, comma 3, lettera a) – SC 09/G1
SSD ING-INF/04 – Automatica**

Visto il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), presentato alla Commissione Europea in data 30 aprile 2021 ai sensi dell'art. 18 del Regolamento (UE) n. 2021/241, approvato con Decisione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021 notificata all'Italia dal Segretariato generale del Consiglio con nota LT161/21, del 14 luglio 2021;

Visto l'Avviso pubblico, emanato con Decreto Direttoriale n. 3138 del 16/12/2021, per la presentazione di Proposte di intervento per il Potenziamento di strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali" (di seguito, Centri Nazionali) di R&S su alcune Key Enabling Technologies da finanziare nell'ambito del PNRR, Investimento 1.4, M4C2 "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali di R&S" su alcune Key Enabling Technologies" finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU;

Richiamata la Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 81 del 11/02/2022, con la quale veniva autorizzata, a valere sul menzionato Avviso pubblico, la partecipazione dell'Università degli Studi di Perugia al Centro Nazionale denominato "Centro Nazionale Ricerca per le Tecnologie dell'Agricoltura" (Agritech) che prevede la partecipazione dell'Università degli Studi di Perugia nel ruolo di affiliato allo Spoke n. 3 - Università degli Studi di Bologna, nell'ambito della linea di ricerca "Enabling technologies and sustainable strategies for the smart management of agricultural systems and their environmental impact" e in qualità di socio "Membro partecipante" della costituenda Fondazione Agritech;

Visto il Decreto Direttoriale MUR n. 548 del 31 marzo 2022, con cui sono state approvate le graduatorie relative alle Manifestazioni di interesse pervenute in risposta all'Avviso, che vede la proposta "Centro Nazionale di Ricerca per le tecnologie dell'agricoltura – Agritech" (titolo in lingua inglese: "National Research Centre for Agricultural Technologies") ammessa alla seconda fase con un punteggio di 107/140;

Richiamata la Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 310 del 9 giugno 2022 con la quale veniva autorizzata la costituzione della Fondazione "Centro Nazionale di Ricerca per le tecnologie dell'agricoltura – Agritech", alla quale l'Ateneo partecipa con il ruolo di socio "Membro partecipante";

Dato atto che i Dipartimenti partecipanti, ai sensi della richiamata Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 81 del 11/02/2022, risultano essere Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali e Ingegneria;

Visto il Decreto Direttoriale MUR n. 1032 del 17 giugno 2022, e relativi allegati, recante l'ammissione a finanziamento del Centro Nazionale per l'Innovazione "National Research Centre for Agricultural Technologies", tematica "Tecnologie dell'Agricoltura (Agritech)", domanda di agevolazione contrassegnata dal codice identificativo CN00000022, per la realizzazione del Programma di Ricerca dal titolo "National Research Centre for Agricultural Technologies";

Esaminato in particolare il Programma di ricerca di cui all'Allegato A del D.D. MUR sopra richiamato che conferma il modello organizzativo in HUB e Spoke nonché la partecipazione dell'Università degli Studi di Perugia nel ruolo di affiliato allo Spoke n. 3 con Spoke Leader Università degli Studi di Bologna, nell'ambito della linea di ricerca "Enabling technologies and sustainable strategies for the smart management of agricultural systems and their environmental impact";

Visto il decreto rettorale n. 2812 del 12 ottobre 2022 che:

- ha conferito al Prof. Francesco Tei l'incarico di coordinamento tecnico-scientifico del progetto Agritech per tutta la durata delle attività progettuali;

- ha nominato il Segretario Amministrativo del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, Dott.ssa Francesca Bricchi, quale Referente Amministrativo-gestionale del complessivo progetto Agritech;

- ha demandato al Direttore del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali l'individuazione del Gruppo di Lavoro tecnico-amministrativo interno al Dipartimento a supporto del Referente amministrativo;

Viste le deliberazioni del Consiglio di Dipartimento di Scienze Agrarie, alimentari ed ambientali n. 20 e 21 del 14.10.2022 nelle quali è stato richiamato il Piano finanziario dal quale emerge la previsione della chiamata, per tre anni, di un RTDa nel SSD ING-INF/04.

Visto il decreto del Segretario Amministrativo del Dipartimento di Scienza Agrarie alimentari ed ambientali n. 176 del 13.10.2022 che, preso atto del Piano dei costi dello Spoke 3, con specifico riferimento all'Università degli studi di Perugia, ha proceduto alle necessarie variazioni al bilancio unico di previsione annuale autorizzatorio dell'esercizio finanziario 2022, stanziando le relative spese nella UA.PG.DAAA PJ "AGRITECH_SPOKE3"

TUTTO CIÒ PREMESSO

Il Presidente pone all'attenzione del Consiglio la necessità di chiedere al Consiglio di Amministrazione l'autorizzazione alla copertura di un posto di ricercatore tempo determinato tempo pieno ex art. 24, comma 3, lettera a), L. 240/2010 – SC 09/G1 SSD ING-INF/04 - Automatica per un periodo di tre anni, eventualmente prorogabile per ulteriori due, al fine di poter realizzare il progetto di ricerca “Sistemi robotici autonomi per applicazioni di agricoltura sostenibile e smart” nell’ambito del più complesso progetto di ricerca “National Research Centre for Agriculture Technologies (Agritech) – Spoke 3: Enabling technologies and sustainable strategies for the smart management of agricultural systems and their environmental impact” per la parte di competenza del Dipartimento di Scienze agrarie, alimentari e ambientali.

Il costo complessivo del ricercatore a tempo determinato verrà coperto con i fondi esterni di cui al progetto sopra menzionato, la gestione amministrativa contabile è demandata dall’Ateneo al Dipartimento di Scienze Agrarie, alimentari ed ambientali il cui Segretario amministrativo ha adottato le connesse e necessarie variazioni di bilancio di previsione annuale autorizzatorio dell’esercizio 2022 allocando le risorse nel PJ “AGRITECH_SPOKE3”.

Nel rispetto del Regolamento per l’assunzione di ricercatori a tempo determinato ai sensi della Legge 30.12.2010 n. 240 si forniscono di seguito le seguenti informazioni:

A) SETTORE CONCORSUALE: 09/G1

B) Profilo: SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE: ING-INF/04 - Automatica

C) ATTIVITA' DI RICERCA:

- Titolo del progetto in italiano: Sistemi robotici autonomi per applicazioni di agricoltura sostenibile e smart
- Titolo del progetto in inglese: Autonomous robotic systems for smart and sustainable agricultural systems
- Descrizione dell’attività di ricerca in italiano:

Il progetto è rivolto allo sviluppo di algoritmi innovativi per robot autonomi in contesti agricoli, finalizzati alla realizzazione di tecnologie smart per la sostenibilità ambientale e la qualità dei processi di produzione. Le attività di ricerca saranno dedicate a metodi e soluzioni per la pianificazione e la navigazione di agenti autonomi e l’elaborazione dei dati sensoriali associati; orientati alla stima di indicatori di produzione attesa e al monitoraggio dello stato di salute delle piante. Il progetto farà particolare riferimento al caso degli oliveti.

Le soluzioni sviluppate saranno riferite ad approcci basati su modelli e/o orientati ai dati, sperimentali e/o generati sinteticamente. I sistemi sensoriali di riferimento comprenderanno fotocamere e sensori di riflettanza multispettrale, le associate metodologie di elaborazione saranno basate anche su metodi di machine learning. Tutte le soluzioni sviluppate dovranno essere validate in scenari reali significativi.

- Descrizione dell’attività di ricerca in inglese:

The project objective is the study and design of innovative algorithms for autonomous robots in agricultural settings, with the aim of developing smart technologies, to improve environmental sustainability and quality of production processes. Research activities will be directed toward the development of methods and solutions for planning and navigation of autonomous agents and for the processing of the associated sensory data, in the framework of yield estimation and plant health status monitoring. The project will have specific reference to the case of olive groves.

The developed solutions will refer to model-based and/or data-driven approaches, with experimental and/or synthetic. The sensory systems will consider cameras and multispectral reflectance sensors, the associated processing methodologies will also be based on machine learning methods.

All solutions developed will be validated in significant real-world scenarios.

Docente referente: Prof. Paolo Valigi

D) ATTIVITA' DIDATTICA, DIDATTICA INTEGRATIVA E SERVIZIO AGLI STUDENTI: 350 ore annue (regime a tempo pieno) prevalentemente nell’ambito del SSD di cui alla lett. B), di cui non più di 85 ore per attività di didattica ufficiale;

E) Sede di servizio: Dipartimento di Ingegneria;

F) Lingua straniera: Inglese;

G) Numero massimo di pubblicazioni: 12;

H) REQUISITI DI AMMISSIONE ALLA PROCEDURA SELETTIVA SONO:

- titolo di dottore di ricerca in “Ingegneria dell’Informazione” o “Ingegneria Industriale e dell’Informazione” o titolo equivalente;
- esperienza maturata nel campo della ricerca e/o della didattica, comprovante il possesso di solide competenze di base nel settore scientifico-disciplinare di cui alla lettera B).

I) Termine per la presentazione delle domande: 30 giorni, salva eventuale diversa determinazione da parte del Consiglio di Amministrazione in sede di programmazione.

Il Consiglio, all’unanimità,

(DELIBERA n. 1 del 17/10/2022)

approva la richiesta di un posto di ricercatore tempo determinato tempo pieno ex art. 24, comma 3, lettera a), L. 240/2010 – SC 09G1, SSD ING-INF/04 per un periodo di tre anni, eventualmente prorogabili per ulteriori due, al fine di poter realizzare il progetto di ricerca “Sistemi robotici autonomi per applicazioni di agricoltura sostenibile e smart” nell’ambito del più complesso progetto di ricerca “National Research Centre for Agriculture Technologies (Agritech) – Spoke 3: Enabling technologies and sustainable strategies for the smart management of agricultural systems and their environmental impact”.

La presente delibera è approvata seduta stante.

**2) Richiesta di un posto di Ricercatore tempo determinato ex art. 24, comma 3, lettera a) – SC 09/C1
SSD ING-IND/08 – Macchine a fluido**

Punto ritirato per mancata trasmissione di tutta la documentazione amministrativa a supporto

Non essendovi altro argomento all'ordine del giorno da trattare, la seduta ordinaria del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria del 17 ottobre 2022 termina alle ore 13.52.

IL SEGRETARIO
F.to (dott. Giuliano Antonini)

IL PRESIDENTE
F.to (prof. Ermanno Cardelli)

Il presente verbale si compone di n. 7 pagine.