



ESTRATTO DEL VERBALE DEL CONSIGLIO DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

Il giorno 16 novembre 2023 alle ore 16:30, su convocazione del Direttore del Dipartimento, si è riunito in Aula Magna “Andrea Donato” il Consiglio del Dipartimento di Ingegneria per discutere e deliberare sul seguente ordine del giorno:

1. Elezione di n. 1 Studente Componente la Commissione per l’Orientamento e il Tutorato del Dipartimento di Ingegneria. Svolgimento operazioni di voto ed esito.
2. Comunicazioni.
3. Presa d’atto Verbale della Seduta precedente.
4. Programmazione didattica A.A. 2024/2025: proposta Corso di Studio di nuova istituzione Bioingegneria (LM-21).
5. Programmazione didattica A.A. 2024/2025: modifica Ordinamento didattico Corso di Studio Engineering and Computer Science (LM-32 / LM-18).
6. Ratifica decreti.
7. Nessuna idoneità alla Procedura selettiva di valutazione comparativa per la chiamata, ai sensi dell’art. 18 c.4 legge n. 240/2010, di un professore di II fascia nel SC 09/G2 – SSD ING/IND/34 (Bioingegneria industriale) – Determinazioni.
8. Nessuna idoneità alla Procedura selettiva di valutazione comparativa per la chiamata, ai sensi dell’art. 18 c.4 legge n. 240/2010, di un professore di II fascia nel SC 09/G2 – SSD ING/INF/06 (Bioingegneria elettronica e informatica) – Determinazioni.
9. Parere preventivo su richiesta di contributo straordinario all’Ateneo per l’organizzazione del Convegno internazionale *New Advances in Nonlinear Differential Equations*.
10. Cambio titolarità Fondi di Ricerca.
11. Prin PNRR: approvazione voci CoAn ed iscrizione in bilancio.
12. Parziale annullamento in autotutela della delibera di cui al punto 16 all’o.d.g. della seduta del Consiglio del 18/10/2023.
13. Richiesta rinnovo assegno di ricerca di tipo A – Dott. Giovanni Scudo.
14. Partecipazione a progetti.
15. Autorizzazione a spese.
16. Borse di studio.
17. Assegni di ricerca.
18. Contratti e Convenzioni: autorizzazione stipula, rinnovo, ratifica e/o revoca.
19. Richiesta attivazione Co.Co.Co. per attività di ricerca.

Seduta ristretta ai professori di I e II fascia

20. Chiamata, ai sensi dell’art. 24, comma 3 lettera b, Legge 240/2010, di n. 1 ricercatore a tempo determinato di tipo B nel SC 09/E4 – SSD ING-IND/12 (Misure Meccaniche e Termiche), a seguito di scorrimento della graduatoria vigente.

Dipartimento di Ingegneria

Ordine del giorno aggiuntivo

Seduta ristretta ai professori di I e II fascia

21. Proposta di chiamata di n.1 professore di II fascia ai sensi dell'art. 24, comma 6, Legge 240/2010.

Seduta ristretta ai professori di I fascia

22. Proposta di chiamata di n. 3 professori di I fascia ai sensi dell'art. 24, comma 6, Legge 240/2010.

II Ordine del giorno aggiuntivo

Seduta ristretta ai professori di I fascia

23. Proposta di chiamata di n. 1 professore di I fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1, Legge 240/2010.

Docenti di I fascia

	Nominativo	presente	assente	assente giust.
1.	Arena Francesco	X		
2.	Aronica Giuseppe Tito			X
3.	Bonanno Gabriele		X	
4.	Bosurgi Gaetano	X		
5.	Cascone Ernesto	X		
6.	Ciofi Carmine	X		
7.	Crupi Vincenzo			X
8.	De Filippis Vincenzo			X
9.	Di Gangi Massimo	X		
10.	Donato Nicola	X		
11.	Falsone Giovanni	X		
12.	Faraci Carla Lucia	X		
13.	Fiandaca Ornella	X		
14.	Guglielmino Eugenio	X		
15.	Milone Candida	X		
16.	Montanini Roberto			X
17.	Mussumeci Giuseppe			X
18.	Neri Giovanni	X		
19.	Pellegrino Orazio	X		
20.	Piccolo Antonio		X	
21.	Primerano Patrizia	X		
22.	Proverbio Edoardo	X		
23.	Puliafito Antonio	X		
24.	Recupero Antonino	X		
25.	Ricciardi Giuseppe	X		
26.	Scarpa Marco Lucio	X		
27.	Sili Andrea Mariano	X		

Dipartimento di Ingegneria

28.	Testa Antonio		X	
29.	Todesco Fabio	X		
30.	Valenti Giovanna			X

Docenti di II fascia

	Nominativo	presente	assente	assente giust.
31.	Arena Adriana	X		
32.	Arena Antonella		X	
33.	Arena Marina			X
34.	Biondi Giovanni			X
35.	Bonaccorso Brunella	X		
36.	Borsellino Chiara	X		
37.	Borzì Giuseppe			X
38.	Bruneo Dario	X		
39.	Bruno Ezio	X		
40.	Brusca Sebastian	X		
41.	Calabrese Luigi	X		
42.	Campobello Giuseppe	X		
43.	Caponetto Riccardo	X		
44.	Chinnì Antonia			X
45.	Corvello Vincenzo	X		
46.	Cucinotta Filippo	X		
47.	D'Agù Giuseppina	X		
48.	De Caro Salvatore	X		
49.	Di Bella Beatrice	X		
50.	Di Bella Guido	X		
51.	Dolfin Marina		X	
52.	Epasto Gabriella	X		
53.	Espro Claudia	X		
54.	Galvagno Antonio	X		
55.	Garescì Francesca	X		
56.	Giallanza Antonio	X		
57.	Giusi Gino	X		
58.	Iannazzo Daniela	X		
59.	Longo Francesco	X		
60.	Micale Rosa			X
61.	Milazzo Maria Francesca	X		
62.	Passalacqua Francesca			X
63.	Piperopoulos Elpida			X
64.	Pistone Alessandro	X		
65.	Risitano Giacomo			X
66.	Santoro Roberta			X
67.	Scandurra Graziella	X		

Dipartimento di Ingegneria

68.	Visco Annamaria	X		
69.	Xibilia Maria Gabriella			X

Ricercatori

	Nominativo	presente	assente	assente giust.
70.	Altadonna Alessio	X		
71.	Amato Roberto	X		
72.	Angrisano Antonio	X		
73.	Cardillo Emanuele	X		
74.	Celesti Consuelo	X		
75.	Corigliano Pasqualino	X		
76.	De Domenico Dario			X
77.	De Marchis Cristiano	X		
78.	De Vita Fabrizio	X		
79.	Di Filippo Giuseppe	X		
80.	Foti Salvatore	X		
81.	Giordano Anna			X
82.	Gugliandolo Giovanni	X		
83.	Gulotta Teresa Maria			X
84.	Iuppa Claudio	X		
85.	Mastronardo Emanuela			X
86.	Merlino Giovanni	X		
87.	Milone Dario		X	
88.	Minutoli Fabio	X		
89.	Patanè Luca	X		
90.	Polimeni Antonio	X		
91.	Prestipino Mauro		X	
92.	Quattrocchi Antonino	X		
93.	Ruggeri Alessia	X		
94.	Ruggiero Valerio		X	
95.	Santonocito Dario Francesco	X		
96.	Serrano Salvatore	X		
97.	Sfravara Felice			X
98.	Sollazzo Giuseppe	X		

Segretario Amministrativo

	Nominativo	presente	assente	assente giust.
99.	Serena Repici		X	

Rappresentanti Personale tecnico-amministrativo

	Nominativo	presente	assente	assente giust.
100.	Arena Giandomenico		X	
101.	Panarello Saverio	X		

Rappresentanti degli studenti

Dipartimento di Ingegneria

	Nominativo	presente	assente	assente giust.
102.	Altadonna Marco			X
103.	Buttà Riccardo Pio		X	
104.	Calabrò Roberto		X	
105.	Cambria Laura		X	
106.	Ciriaco Francesco		X	
107.	Cuppari Giada	X		
108.	De Luca Gabriele		X	
109.	Fanara Valeria	X		
110.	Geraci Vittorio	X		
111.	Germanò Francesco			X
112.	Ioppolo Roberta	X		
113.	Irrera Giovanni			X
114.	Lo Vecchio Alessandro	X		
115.	Pavan Marco	X		
116.	Ravidà Domenico			X
117.	Saija Enza Aurora			X
118.	Sparacino Angelica		X	
119.	Valenti Chiara	X		

Presiede il Consiglio il Direttore, prof. Eugenio Guglielmino, assume le funzioni di segretario verbalizzante la prof.ssa Ornella Fiandaca.

Il Direttore, constatata la presenza del numero legale, alle ore 16:40 dichiara aperta la seduta.

OMISSIS

Alle ore 17:15 lasciano la seduta i rappresentanti degli studenti.

OMISSIS

13. Richiesta rinnovo assegno di ricerca di tipo A – Dott. Giovanni Scudo.

Il 09/11/2023, prot. n. 142684, il Dott. Giovanni Scudo, ha presentato, in ottemperanza all'art. 11 comma 1 del Regolamento per il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca (assegni di ricerca), la richiesta di rinnovo dell'assegno di ricerca di tipo A dal titolo "*Identità funzionali in anelli e loro applicazioni per lo studio della struttura di algebre associative*" per un periodo di 12 mesi, dal 01/02/2024 al 31/01/2025 (All.11). La richiesta, come previsto dal suddetto Regolamento, evidenzia l'attività che l'assegnista intende sviluppare nel nuovo periodo ed è corredata dalla relazione finale (All.12) sull'attività svolta e dal giudizio complessivo del docente responsabile (All.13), prof. Vincenzo De Filippis, che conferma l'assolvimento degli impegni previsti, il conseguimento degli obiettivi prefissati e l'interesse al proseguimento della ricerca.

Dipartimento di Ingegneria

Il Direttore propone al Consiglio la valutazione della richiesta di rinnovo dell'Assegno di ricerca di tipo A "*Identità funzionali in anelli e loro applicazioni per lo studio della struttura di algebre associative*", di cui il Dott. Giovanni Scudo è titolare, per un periodo di 12 mesi, con decorrenza dal 01/02/2024.

Pertanto, sulla base di motivate esigenze scientifiche, il Direttore sottopone al Consiglio l'approvazione della proposta di rinnovo.

Il Consiglio approva all'unanimità e dà mandato al Direttore di trasmettere l'approvazione al Senato Accademico che provvederà alla valutazione del progetto di rinnovo, secondo le procedure previste ai fini dell'attribuzione degli assegni di nuova attivazione.

La presente delibera è approvata seduta stante.

OMISSIS

Essendo stati trattati tutti i punti all'o.d.g., alle ore 18:35, il Direttore dichiara chiusa la seduta.

Del ché il presente verbale, redatto e letto, è approvato seduta stante per le parti immediatamente deliberative.

IL SEGRETARIO

(F.to prof.ssa Ornella Fiandaca)

IL DIRETTORE

(F.to. prof. Eugenio Guglielmino)

IL PRESENTE ESTRATTO SI COMPONE DI n. 6 PAGINE A FACCIATA UNICA

ED È COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO

(Eugenio Guglielmino)

Firmato digitalmente da

Eugenio Guglielmino

Data e ora della firma:
20/11/2023 09:20:49

Al Direttore del Dipartimento di Ingegneria
Prof. Eugenio Guglielmino

RICHIESTA DI RINNOVO DI UN ASSEGNO DI RICERCA DI TIPO A – SSD MAT/02

Con riferimento a quanto previsto dall'art. 11 del *Regolamento per il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca (assegni di ricerca)* di cui al Decreto Rettorale n. 81 del 16.01.2020, il sottoscritto Dott. Giovanni Scudo richiede il rinnovo dell'assegno dal titolo "*Identità funzionali in anelli e loro applicazioni per lo studio della struttura di algebre associative*", per un periodo di 12 mesi, dal 01/02/2024 al 31/01/2025. Il suddetto assegno è stato conferito con contratto prot. n. 0011256 del 27/01/2021, decorrente dal 01/02/2021, e poi rinnovato per ulteriori 12 mesi con il Decreto Rettorale del 05.12.2022, prot. n. 0157068.

La ricerca in corso si inquadra nell'ambito dell' **Algebra non commutativa**, con particolare riferimento allo studio di algebre prime e semiprime soddisfacenti identità funzionali.

Nel periodo di rinnovo richiesto l'attività di ricerca consentirà il raggiungimento di ulteriori nuovi risultati che siano in linea con le tematiche del progetto originale, con particolare riferimento a:

1. Una completa descrizione delle mappe che compaiono nelle identità funzionali soddisfatte da un'algebra semiprima
2. Una definitiva analisi della relazione che intercorre tra la struttura di un'algebra associativa ed il comportamento di automorfismi, involuzioni e derivazioni generalizzate sghembe che soddisfino opportune proprietà algebriche
3. Alcune applicazioni della teoria delle identità funzionali per lo studio di problemi di conservazione.

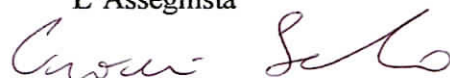
Si trasmettono in allegato, per i provvedimenti di competenza:

- la relazione finale redatta dall'assegnista;
- il giudizio complessivo del docente responsabile.

Messina,

09/11/23

L'Assegnista





Università degli Studi di Messina
Dipartimento di Ingegneria

RELAZIONE SCIENTIFICA ANNUALE

Assegno di Ricerca (TIPO A) – D.R. n. 1532/2020

<i>Nome e Cognome dell'Assegnista</i>	GIOVANNI SCUDO
<i>Titolo del Progetto di Ricerca</i>	<i>Identità funzionali in anelli e loro applicazioni per lo studio della struttura di algebre associative</i>
<i>Settore Scientifico Disciplinare di riferimento</i>	MAT/02
<i>Nome e Cognome del Responsabile Scientifico</i>	Prof. VINCENZO DE FILIPPIS
<i>Durata dell'Assegno di Ricerca (da... a...)</i>	01/02/2021 – 31/01/23 con rinnovo: 01/02/2023 – 31/01/24
<i>Note</i> <i>(es.: eventuali periodi di sospensione dell'Assegno, etc.)</i>	-----



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Ingegneria

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ DI RICERCA (*presupposti/obiettivi, risultati intermedi raggiunti, discussione*)

Lo studio delle strutture algebriche, in particolare degli anelli e delle algebre, trova diverse applicazioni in altri campi della Matematica e costituisce la base teorica sulla quale si fondano la geometria algebrica, la combinatoria algebrica e la teoria dei numeri.

L'obiettivo del progetto intende sviluppare lo studio di alcune di tali strutture algebriche, più precisamente algebre che posseggano identità polinomiali (usuali, generalizzate, differenziali, con automorfismi e, più in generale, funzionali).

Negli ultimi decenni le Identità Polinomiali Generalizzate (GPI) su anelli sono state ampiamente studiate e, in particolar modo, l'interesse in letteratura per l'analisi delle GPI su anelli ed algebre è diventato sempre più frequente.

Partendo dai classici teoremi di commutatività per anelli di Jacobson, Kaplansky, Herstein e Posner, nei quali vennero determinate le condizioni sufficienti per la commutatività di un anello utilizzando la teoria delle identità polinomiali, negli ultimi due decenni sono stati raggiunti molti risultati importanti che li generalizzano. Tali recenti generalizzazioni hanno lo scopo principale di descrivere la struttura di un anello, nel caso in cui soddisfi alcune GPI che coinvolgano mappe come derivazioni, derivazioni generalizzate, derivazione generalizzate sghembe e altri tipi di mappe additive definite sull'anello. Queste identità generalizzate sono chiamate Identità funzionali (FI). L'estensione naturale di questa branca della ricerca è lo studio della struttura di un'algebra associativa (o di suoi opportuni sottoinsiemi), nel caso in cui le mappe additive coinvolte (come quelle citate in precedenza) soddisfino particolari identità o specifiche condizioni di regolarità o nilpotenza.

Durante la realizzazione del progetto, sono dunque state studiate le identità funzionali in un'algebra associativa, definite tramite l'utilizzo di automorfismi, derivazioni generalizzate sghembe e X-derivazioni generalizzate sghembe.

Le tematiche analizzate riguardano:

1. Identità che preservino la commutatività sugli elementi di opportuni sottogruppi dell'Algebra considerata;
2. Condizioni di regolarità o di nilpotenza sugli elementi di opportuni sottoinsiemi dell'Algebra considerata;

In merito ai risultati fin qui ottenuti, è stato dimostrato come, a meno di particolari casi eccezionali, per'altro individuati e descritti, sia possibile immergere l'algebra in un anello di matrici di ordine 2 e quindi descrivere tutte le identità polinomiali soddisfatte dalla stessa algebra.



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Ingegneria

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ DI TUTORATO, ORIENTAMENTO E ASSISTENZA AGLI ESAMI DI PROFITTO (*in qualità di cultore della materia*)

Ha svolto attività di supporto alla didattica per i corsi di Geometria e Algebra (corsi di laurea in Ingegneria Elettronica e Informatica, Ingegneria Gestionale, Ingegneria Industriale, Ingegneria Biomedica, Ingegneria Civile).

L'attività sopraccitata si è concretizzata in:

- Assistenza agli esami di profitto, in qualità di cultore della materia, in tutti gli appelli dell'anno accademico 2022/23.
- Svolgimento di cicli di seminari ed esercitazioni rivolti agli studenti del primo anno di Ingegneria.

CORSI TENUTI

Ha tenuto, in condivisione con il Prof. V. De Filippis, il corso di Dottorato "Teoria delle identità funzionali in algebre associative", proposto nell'ambito del Dottorato di ricerca in Matematica e Scienze Computazionali (XXXVIII Ciclo), organizzato dal Dipartimento MIFT dell'Università degli Studi di Messina.

SEMINARI/CONFERENZE TENUTI – ORGANIZZAZIONE CONVEGNI

Ha partecipato in qualità di "Invited Speaker" ai seguenti convegni

- 10th International Congress on Fundamental and Applied Sciences 2023 (ICFAS23), presso la Fatih Sultan Mehmet Vakif University (Istanbul – Turchia) 6-8 Giugno 2023.

Titolo comunicazione: *Generalized skew derivations with hypercommuting conditions*

- International Conference on Algebra and its Applications (ICAA23-Fez), presso la Sidi Mohamed ben Abdellah University (Fez - Marocco) 12-15 Luglio 2023.

Titolo comunicazione: *Some results on periodic subsets of prime rings.*



Università degli Studi di Messina
Dipartimento di Ingegneria

RISULTATI DELLA RICERCA (*pubblicazioni, rapporti, brevetti, etc.*)

1. **L. Carini, G. Scudo**, *On Posner's Theorem with b -generalized skew derivations on Lie ideals* – Journal of Algebra and its Applications, 22(3), (2023), Art. n. 2350057, 1-14.
2. **A. Pandey, G. Scudo**, *b' -generalized skew derivations acting as a Jordan derivation on multilinear polynomials in prime rings* - Comm. Algebra, 51(6), (2023), 2658-2672.
3. **V. De Filippis, G. Scudo**, *An equation concerning power values of generalized skew derivations and annihilating conditions on Lie ideals* - Linear Algebra and Multilinear Algebra, 71(9), (2023), 1431-1449.
4. **L. Carini, V. De Filippis, G. Scudo**, *Generalized skew derivations with hypercommuting conditions on Lie ideals* - Taiwanese J. Math. In Press.
5. **F. Ammendolia, G. Scudo**, *Generalized derivations with nilpotent values on lie ideals in semiprime rings* - Beiträge zur Algebra und Geometrie (Contributions to Algebra and Geometry). In Press.

Data 09/11/23

Il Responsabile Scientifico

Vincenzo De Filippis

L'Assegnista di Ricerca

Giovanni Scudo

GIUDIZIO DEL DOCENTE RESPONSABILE DEL PROGETTO

Il giudizio complessivo sull'attività di ricerca svolta è ottimo.

Il dott. Giovanni Scudo ha assolto compiutamente ai suoi impegni di ricerca in qualità di titolare dell'assegno di ricerca nell'ambito del progetto dal titolo "Identità funzionali in anelli e loro applicazioni per lo studio della struttura di algebre associative".

I risultati ottenuti sono estremamente originali e di impatto sulla comunità scientifica di riferimento. Tutti gli obiettivi prefissati sono stati raggiunti, attraverso l'utilizzo di metodi rigorosi ed innovativi, che hanno condotto inoltre alla pubblicazione di numerosi articoli scientifici su riviste internazionali di ottimo livello.

L'attività svolta, oltre a rispondere definitivamente ad alcuni problemi aperti, pone le basi per ulteriori approfondimenti e sviluppi nell'ambito dell'algebra non commutativa, con particolare riferimento allo studio di algebre prime e semiprime soddisfacenti identità funzionali.

Si ritiene dunque auspicabile il proseguimento dell'attività di ricerca del dott. Scudo, al fine di consentire il raggiungimento di ulteriori nuovi risultati che siano in linea con le tematiche del progetto originale, con particolare riferimento a:

1. Una completa descrizione delle mappe che compaiono nelle identità funzionali soddisfatte da un'algebra semiprima.
2. Una definitiva analisi della relazione che intercorre tra la struttura di un'algebra associativa ed il comportamento di automorfismi, involuzioni e derivazioni generalizzate sghembe che soddisfino opportune proprietà algebriche.
3. Alcune applicazioni della teoria delle identità funzionali per lo studio di problemi di conservazione.

Il rinnovo dell'assegno di ricerca per un'ulteriore annualità riveste pertanto grande interesse per il gruppo di ricerca del settore MAT/02 (Algebra) dell'Università di Messina.

Messina,

Il responsabile scientifico dell'assegno

09/11/23

Vincenzo De Filippis
