



Università
degli Studi di
Messina

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

Università degli Studi di Messina
UNMECLE – Dipartimento di Ingegneria

Prot. n. _____ - _____

del ____ / ____ / _____

Tit./Cl. ____ / ____ - Fascicolo _____

C.da Di Dio - Villaggio S. Agata - 98166 Messina – Italy

P.I. 00724160833 - c.f. 80004070837

ESTRATTO DEL VERBALE DEL CONSIGLIO DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

Il giorno 20 ottobre 2022 alle ore 17.00, su convocazione del Direttore del Dipartimento, si è riunito in Aula Magna il Consiglio del Dipartimento di Ingegneria, in seduta ristretta a Professori di I e II fascia, Ricercatori a tempo determinato e indeterminato, per discutere e deliberare sul seguente ordine del giorno:

1. Annullamento delibera punto n. 18 all'o.d.g. della seduta del Consiglio del Dipartimento del 05.10.2022.
2. Programmazione reclutamento professori di I e II fascia, attivazione contratti di ricercatori a tempo determinato di tipo A, B e/o "Tenure track", rinnovo assegni di ricerca.

Docenti di prima fascia

	Cognome e nome	presente	assente	assente giust.
1.	Arena Francesco	X		
2.	Aronica Giuseppe Tito			X
3.	Azzerboni Bruno	X		
4.	Bonanno Gabriele	X		
5.	Bosurgi Gaetano	X		
6.	Cascone Ernesto	X		
7.	Ciofi Carmine	X		
8.	Crupi Vincenzo	X		
9.	Di Gangi Massimo	X		
10.	Falsone Giovanni	X		
11.	Faraci Carla Lucia	X		
12.	Guglielmino Eugenio	X		
13.	Lione Raffaella			X
14.	Milone Candida	X		
15.	Montanini Roberto	X		
16.	Muscolino Giuseppe	X		
17.	Neri Giovanni	X		
18.	Pellegrino Orazio	X		
19.	Primerano Patrizia	X		
20.	Proverbio Edoardo			X
21.	Puliafito Antonio	X		
22.	Recupero Antonino			X
23.	Ricciardi Giuseppe	X		
24.	Scarpa Marco Lucio	X		
25.	Sili Andrea Mariano	X		
26.	Testa Antonio	X		
27.	Todesco Fabio	X		
28.	Valenti Giovanna	X		

Docenti di seconda fascia

	Cognome e nome	presente	assente	assente giust.
29.	Arena Adriana	X		

Dipartimento di Ingegneria

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

Ricercatori

	Cognome e nome	presente	assente	assente giust.
68.	Altadonna Alessio	X		
69.	Amato Roberto	X		
70.	Angrisano Antonio		X	
71.	Campobello Giuseppe	X		
72.	Cardillo Emanuele	X		
73.	Corigliano Pasqualino	X		
74.	De Domenico Dario	X		
75.	De Marchis Cristiano	X		

Dipartimento di Ingegneria

76.	De Vita Fabrizio		X	
77.	Di Filippo Giuseppe			X
78.	Foti Salvatore	X		
79.	Giordano Anna	X		
80.	Iuppa Claudio	X		
81.	Longo Francesco			X
82.	Mastronardo Emanuela	X		
83.	Merlino Giovanni	X		
84.	Minutoli Fabio			X
85.	Patanè Luca			X
86.	Polimeni Antonio	X		
87.	Prestipino Mauro	X		
88.	Quattrocchi Antonino	X		
89.	Ruggiero Valerio			X
90.	Santonocito Dario Francesco			X
91.	Serrano Salvatore	X		
92.	Sfravara Felice	X		
93.	Sollazzo Giuseppe	X		

Segretario Amministrativo

	Cognome e nome	presente	assente	assente giust.
94.	Antonino Denaro			

Presiede il Consiglio il Direttore, Prof. Eugenio Guglielmino, assume le funzioni di segretario verbalizzante il dott. Antonino Denaro.

Il Direttore, constatata la presenza del numero legale, alle ore 17.00 dichiara aperta la seduta.

OMISSIS

2. Programmazione reclutamento professori di I e II fascia, attivazione contratti di ricercatori a tempo determinato di tipo A, B e/o "Tenure track", rinnovo assegni di ricerca.

Il Direttore ricorda che con nota prot. n. 105439 del 31/08/2022, il Magnifico Rettore ha invitato i Direttori dei Dipartimenti a convocare i Consigli dei rispettivi Dipartimenti per deliberare in merito alle proposte di attivazione delle procedure di reclutamento di professori di prima e seconda fascia e di contratti di RTD di tipo A - su progetti di ricerca, in attuazione delle misure previste dal PNRR, nonché di quelle previste dal PNR 2021-2027 -, di tipo B e/o "Tenure track", ruolo, quest'ultimo, introdotto dalle recenti modifiche che il D.L. 36/2022, convertito, con modificazioni, dalla legge 79/2022, ha applicato all'art. 24, comma 3, della legge 240/2010. Il MR rammenta che *le proposte deliberate dai Consigli dei Dipartimenti*, che saranno sottoposte all'approvazione del Consiglio di Amministrazione, previo parere favorevole del Senato Accademico, *devono essere motivate dalle esigenze didattiche e di ricerca.*

Con riferimento alle procedure da attivare ai sensi dell'art. 18, commi 1 e 4 legge 240/2010, in ossequio alle vigenti previsioni regolamentari, si fa presente che:

- la proposta del Dipartimento dovrà includere, tra l'altro, l'indicazione della lingua straniera, ai fini dell'accertamento delle competenze linguistiche dei candidati, anche in relazione alle esigenze didattiche relative ai corsi di studio in lingua straniera; ...

In merito alle richieste di attivazione di contratti per ricercatore a tempo determinato, la delibera del Consiglio di Dipartimento dovrà, tra l'altro, indicare la lingua straniera della quale accertare la conoscenza contestualmente alla discussione dei titoli e delle pubblicazioni.

Dipartimento di Ingegneria

La suddetta nota invita, altresì, i Dipartimenti a riunire i rispettivi Consigli di Dipartimento per deliberare in merito alle proposte di rinnovo di assegni di ricerca di tipo A.

Per quanto sopra il Direttore, sentiti i Referenti delle Aree CUN presenti in Dipartimento e con riferimento alla nota del Magnifico Rettore del 14.10.2022, prot. n. 129700, espone al Consiglio di Dipartimento la seguente proposta.

- **Rinnovo assegni di ricerca.**

Il 05/10/2022, prot. n. 123231, 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 24 mesi, dal 01/02/2023 al 31/01/2025 ([All.1](#)). 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.2](#)) sull'attività svolta e dal giudizio complessivo del docente responsabile ([All.3](#)), prof. Vincenzo De Filippis, che conferma l'assolvimento degli impegni previsti, il conseguimento degli obiettivi prefissati e l'interesse al proseguimento della ricerca.

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 24 mesi, con decorrenza dal 01/02/2023.

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.

- **Attivazione di contratti di RTD di tipo A su progetti di ricerca**

Con riferimento alle specifiche esigenze di didattica svolta sia presso questo Dipartimento che in Ateneo dai diversi settori scientifico-disciplinari presenti nel Dipartimento di Ingegneria e per consentire l'adesione a progetti di ricerca, in attuazione delle misure previste dal PNRR e dal PNR 2021-2027, il Direttore espone la seguente proposta di attivazione di contratti di Ricercatore a tempo determinato ex art. 24 c. 3 lett. a.

SC/SSD	SC 09/H1- Sistemi di Elaborazione delle Informazioni SSD ING-INF/05 – Sistemi di Elaborazione delle Informazioni
Motivazione	Garantire la copertura didattica delle attività formative del SSD ING-INF/05 nei corsi di studio triennale in Ingegneria Elettronica e Informatica (classe L8), Ingegneria Gestionale (classe L9), Ingegneria Biomedica (classe L8), Scienza e Tecnologia della Navigazione (classe L-28) e nei corsi di laurea magistrale in Ingegneria Meccanica (classe LM-33) ed Ingegneria e Scienze Informatiche (interclasse LM 18 & LM32). Con riferimento alla Didattica Programmata per la coorte 2022/2023, al Dipartimento di Ingegneria sono previste attività formative nel SSD ING-INF/05 per un totale di 984 ore.

Dipartimento di Ingegneria

	<p>Ad oggi afferiscono al Dipartimento di Ingegneria 2 professori di I fascia, 1 professore di II fascia, 2 RTD-B di cui uno in attesa di prendere servizio come professore di II fascia ed un RTD-A.</p> <p>Vi sono altri docenti del SSD in Ateneo.</p> <p>Migliorare gli standard di qualità scientifica del SSD che vede ad oggi i componenti del settore soddisfare pienamente i valori soglia quali criteri oggettivi di verifica dei risultati dell'attività di ricerca, stabiliti dall'ANVUR e recepiti dalla normativa di settore, per il ruolo di commissario e docente di II fascia nel caso del RTD-A.</p> <p>Consentire l'adesione a progetti di ricerca in attuazione alle misure previste dal PNRR.</p>
	<p>SC 08/A3- Infrastrutture e Sistemi di Trasporto, Estimo e Valutazione SSD ICAR/04- Strade, Ferrovie ed Aeroporti</p>
Motivazione	<p>Garantire la copertura didattica delle attività formative del SSD ICAR/04 nei corsi di studio triennale in Ingegneria Civile (classe L7), Scienza e Tecnologia della Navigazione (classe L28), nel corso di laurea magistrale in Ingegneria Civile (classe LM-23).</p> <p>Con riferimento alla Didattica Programmata per la coorte 2022/2023, al Dipartimento di Ingegneria sono previste attività formative nel SSD ICAR/04 per un totale di 432 ore.</p> <p>Ad oggi afferiscono al Dipartimento di Ingegneria 2 professori di I fascia, 1 RTD-B.</p> <p>Migliorare gli standard di qualità scientifica del SSD che vede ad oggi i componenti del settore soddisfare pienamente i valori soglia quali criteri oggettivi di verifica dei risultati dell'attività di ricerca, stabiliti dall'ANVUR e recepiti dalla normativa di settore, per il ruolo di commissario.</p> <p>Consentire l'adesione a progetti di ricerca in attuazione alle misure previste dal PNRR.</p>
	<p>SC 09/G2 - Bioingegneria SSD ING-INF/06 - Bioingegneria elettronica e informatica</p>
Motivazione	<p>Garantire la copertura didattica delle attività formative del SSD ING-INF/06 nei corsi di studio triennale in Ingegneria Biomedica (classe L8).</p> <p>Con riferimento alla Didattica Programmata per la coorte 2022/2023, al Dipartimento di Ingegneria sono previste attività formative nel SSD ING-INF/06 per un totale di 96 ore.</p> <p>Ad oggi afferisce al Dipartimento di Ingegneria 1 RTD-B. Il docente è impegnato per ulteriori 73 ore in corsi di laurea incardinati presso altri dipartimenti.</p> <p>Migliorare gli standard di qualità scientifica del SSD che vede ad oggi il componente del settore soddisfare pienamente i valori soglia quali criteri oggettivi</p>

Dipartimento di Ingegneria

	<p>di verifica dei risultati dell'attività di ricerca, stabiliti dall'ANVUR e recepiti dalla normativa di settore, per il ruolo di docente di II fascia.</p> <p>Consentire l'adesione a progetti di ricerca in attuazione alle misure previste dal PNRR.</p>
	<p>SC 09/E4- Misure SSD ING-INF/07 – Misure elettriche e elettroniche</p>
Motivazione	<p>Garantire la copertura didattica delle attività formative del SSD ING-INF/07 nei corsi di studio triennale in Ingegneria Biomedica (classe L8), Ingegneria Elettronica e Informatica (classe L8), nel corso di laurea magistrale in Ingegneria elettronica per l'industria (classe LM- 29).</p> <p>Con riferimento alla Didattica Programmata per la coorte 2022/2023, al Dipartimento di Ingegneria sono previste attività formative nel SSD ING-INF/07 per un totale di 168 ore.</p> <p>Ad oggi afferisce al Dipartimento di Ingegneria 1 professore di II fascia vincitore di concorso di I fascia, in attesa di prendere servizio. Il docente è impegnato per ulteriori 24 ore in un corso di laurea incardinato presso altri dipartimenti.</p> <p>Migliorare gli standard di qualità scientifica del SSD che vede ad oggi il componente del settore soddisfare pienamente i valori soglia quali criteri oggettivi di verifica dei risultati dell'attività di ricerca, stabiliti dall'ANVUR e recepiti dalla normativa di settore, per il ruolo di commissario.</p> <p>Consentire l'adesione a progetti di ricerca in attuazione alle misure previste dal PNRR.</p>
SC/SSD	<p>SC 08/A1 – Idraulica, Idrologia, Costruzioni Idrauliche e Marittime SSD ICAR/02 – Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia</p>
Motivazione	<p>Garantire la copertura didattica delle attività formative del SSD ICAR/02 nel corso di studio magistrale in Ingegneria Civile (classe LM23).</p> <p>Con riferimento alla Didattica Programmata per la coorte 2022/2023, al Dipartimento di Ingegneria sono attivate attività formative nel SSD ICAR/02 per un totale di 240 ore. Il settore è impegnato per ulteriori 48 ore in un corso di laurea incardinato presso altro dipartimento.</p> <p>Ad oggi afferiscono al Dipartimento di Ingegneria 1 professore di I fascia, 1 professore di II fascia.</p> <p>Migliorare gli standard di qualità scientifica del SSD che vede ad oggi i componenti del settore soddisfare pienamente i valori soglia quali criteri oggettivi di verifica dei risultati dell'attività di ricerca, stabiliti dall'ANVUR e recepiti dalla normativa di settore, per il ruolo di commissario.</p> <p>Consentire l'adesione a progetti di ricerca in attuazione alle misure previste dal PNR.</p>
	<p>SC 09/A1 - Ingegneria Aeronautica, Aerospaziale e Navale SSD ING-IND/02 – Costruzioni e Impianti navali e marini</p>

Dipartimento di Ingegneria

<p>Motivazione</p>	<p>Garantire la copertura didattica delle attività formative del SSD ING-IND/02 nei corsi di studio triennale in Scienze e Tecnologie della Navigazione (classe L28), e nel corso di laurea magistrale in Scienze e Logistica del Trasporto Marittimo e Aeronautico (LM 72).</p> <p>Con riferimento alla Didattica Programmata per la coorte 2022/2023, al Dipartimento di Ingegneria sono previste attività formative nel SSD ING-IND/02 per un totale di 240 ore.</p> <p>Ad oggi afferiscono al Dipartimento di Ingegneria un professore di I fascia ed 1 RTD-B.</p> <p>Migliorare gli standard di qualità scientifica del SSD che vede ad oggi i componenti del settore soddisfare pienamente i valori soglia quali criteri oggettivi di verifica dei risultati dell'attività di ricerca, stabiliti dall'ANVUR e recepiti dalla normativa di settore, per il ruolo di commissario.</p> <p>Consentire l'adesione a progetti di ricerca in attuazione alle misure previste dal PNRR.</p>
<p>SC 03/B2 - Fondamenti chimici delle Tecnologie SSD CHIM/07 - Fondamenti chimici delle Tecnologie</p>	
<p>Motivazione</p>	<p>Garantire la copertura didattica delle attività formative del SSD CHIM/07 nei corsi di studio triennale in Ingegneria Elettronica e Informatica (classe L8), Ingegneria Gestionale (classe L9), Ingegneria Biomedica (classe L8), Ingegneria Industriale (classe L9), Ingegneria civile (classe L7).</p> <p>Con riferimento alla Didattica Programmata per la coorte 2022/2023, al Dipartimento di Ingegneria sono previste attività formative nel SSD CHIM/07 per un totale di 384 ore.</p> <p>Ad oggi afferiscono al Dipartimento di Ingegneria 2 professori di I fascia ed 1 professore di II fascia.</p> <p>Migliorare gli standard di qualità scientifica del SSD che vede ad oggi i componenti del settore soddisfare pienamente i valori soglia quali criteri oggettivi di verifica dei risultati dell'attività di ricerca, stabiliti dall'ANVUR e recepiti dalla normativa di settore, per il ruolo di commissario.</p> <p>Consentire l'adesione a progetti di ricerca in attuazione alle misure previste dal PNRR.</p>
<p>SC 13/B5 – Scienze merceologiche SSD SECS-P/13 – Scienze merceologiche</p>	
<p>Motivazione</p>	<p>Con riferimento alla Didattica Programmata per la coorte 2022/2023, al Dipartimento di Ingegneria sono previste attività formative nel SSD SECS-P/13 per un totale di 48 ore.</p> <p>Ad oggi afferisce al Dipartimento di Ingegneria un professore di I fascia che andrà in quiescenza nel 2026. Il docente è impegnato per ulteriori 72 ore in corsi di laurea incardinati presso altri dipartimenti.</p>

Dipartimento di Ingegneria

	<p>Vi sono altri docenti del SSD in Ateneo.</p> <p>Migliorare gli standard di qualità scientifica del SSD che vede ad oggi il componente del settore soddisfare due valori soglia quali criteri oggettivi di verifica dei risultati dell'attività di ricerca, stabiliti dall'ANVUR e recepiti dalla normativa di settore, per il ruolo di commissario.</p> <p>Consentire l'adesione a progetti di ricerca in attuazione alle misure previste dal PNRR.</p>
	<p>SC 09/E4- Misure SSD ING-IND/12 - Misure meccaniche e termiche</p>
Motivazione	<p>Con riferimento alla Didattica Programmata per la coorte 2022/2023, al Dipartimento di Ingegneria sono previste attività formative nel SSD ING-IND/12 per un totale di 192 ore.</p> <p>Ad oggi afferiscono al Dipartimento di Ingegneria 1 professore di I fascia ed 1 RTD-A.</p> <p>Migliorare gli standard di qualità scientifica del SSD che vede ad oggi i componenti del settore soddisfare pienamente i valori soglia quali criteri oggettivi di verifica dei risultati dell'attività di ricerca, stabiliti dall'ANVUR e recepiti dalla normativa di settore, per il ruolo di commissario nel caso del docente di I fascia e docente di II fascia nel caso del RTD-A.</p> <p>Consentire l'adesione a progetti di ricerca in attuazione alle misure previste dal PNRR.</p>
	<p>SC 03/C1 - Chimica organica SSD CHIM/06 - Chimica organica</p>
Motivazione	<p>Con riferimento alla Didattica Programmata per la coorte 2022/2023, al Dipartimento di Ingegneria sono previste attività formative nel SSD CHIM/06 per un totale di 96 ore.</p> <p>Ad oggi afferisce al Dipartimento di Ingegneria un professore di II fascia. Vi sono altri docenti del SSD in Ateneo.</p> <p>Migliorare gli standard di qualità scientifica del SSD che vede ad oggi il componente del settore soddisfare pienamente i valori soglia quali criteri oggettivi di verifica dei risultati dell'attività di ricerca, stabiliti dall'ANVUR e recepiti dalla normativa di settore, per il ruolo di commissario.</p> <p>Consentire l'adesione a progetti di ricerca in attuazione alle misure previste dal PNRR.</p>

Pertanto, sulla base delle sopra esposte motivazioni circa le esigenze didattiche e le esigenze di ricerca correlate alla adesione a progetti di ricerca in attuazione alle misure previste dal PNRR e dal PNR 2021-27, il Direttore sottopone al Consiglio la seguente graduatoria per la proposta di attivazione di contratti di RTD di tipo A:

Dipartimento di Ingegneria

- SC 09/H1- Sistemi di Elaborazione delle Informazioni
SSD ING-INF/05 – Sistemi di Elaborazione delle Informazioni
n.1 posizione RTD-A
Lingua straniera: Inglese
- SC 08/A3- Infrastrutture e Sistemi di Trasporto, Estimo e Valutazione
SSD ICAR/04- Strade, Ferrovie ed Aeroporti
n.1 posizione RTD-A
Lingua straniera: Inglese
- SC 09/G2 - Bioingegneria
SSD ING-INF/06 - Bioingegneria elettronica e informatica
n.1 posizione RTD-A
Lingua straniera: Inglese
- SC 09/E4- Misure
SSD ING-INF/07 – Misure elettriche e elettroniche
n.1 posizione RTD-A
Lingua straniera: Inglese
- SC 08/A1 – Idraulica, Idrologia, Costruzioni Idrauliche e Marittime
SSD ICAR/02 – Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia
n.1 posizione RTD-A
Lingua straniera: Inglese.
- SC 09/A1 - Ingegneria Aeronautica, Aerospaziale e Navale
SSD ING-IND/02 – Costruzioni e Impianti navali e marini
n.1 posizione RTD-A
Lingua straniera: Inglese
- SC 03/B2 - Fondamenti chimici delle Tecnologie
SSD CHIM/07 - Fondamenti chimici delle Tecnologie
n.1 posizione RTD-A
Lingua straniera: Inglese
- SC 13/B5 – Scienze merceologiche
SSD SECS-P/13 – Scienze merceologiche
n.1 posizione RTD-A
Lingua straniera: Inglese
- SC 09/E4- Misure
SSD ING-IND/12 - Misure meccaniche e termiche
n.1 posizione RTD-A
Lingua straniera: Inglese
- SC 03/C1 - Chimica organica
SSD CHIM/06 - Chimica organica
n.1 posizione RTD-A
Lingua straniera: Inglese

Dipartimento di Ingegneria

Il prof. A. Testa esce alle ore 17,40

Si apre il dibattito e si registrano gli interventi dei proff. F. Garesci, R. Montanini, C. Ciofi, P. Primerano, G. Ricciardi, C. Milone; il Direttore illustra la modalità e gli elementi presi in considerazione per la redazione della graduatoria e la sua validità temporale. Si registrano altri interventi, relativamente agli SSD riportati in graduatoria, dei proff. C. Ciofi, G. Ricciardi, C. Milone, P. Primerano, A. Puliafito, F. Garesci, S. De Caro, E. Cascone, C. Espro.

Il Prof. G. Ricciardi chiede l'inserimento a verbale della seguente dichiarazione di voto: Non sono d'accordo nel considerare i carichi didattici che i docenti di questo Dipartimento espletano presso corsi di studio incardinati presso altri Dipartimenti e ciò per stabilire una graduatoria di merito per la richiesta di RTD-A, ciò non lede la nostra disponibilità a fornire le nostre risorse presso altri Dipartimenti nell'ottica di un contributo fattivo alla didattica di Ateneo come, tra l'altro, molti docenti già fanno

Il Direttore sottopone alla votazione la graduatoria.

Sono contrari i proff.: R. Montanini, S. De Caro, A. Quattrocchi, S. Foti e G. Ricciardi.

Si astengono i proff.: A. Piccolo, E. Cardillo, G. Scandurra, D. De Domenico, C. Ciofi, G. Giusi, E. Bruno, A. Giordano, F. Garesci, B. Azzerboni.

Il Consiglio approva a maggioranza.

- **Attivazione di contratti di RTD di tipo B**

Con riferimento alle specifiche esigenze di didattica svolta sia presso questo Dipartimento che in Ateneo dai diversi settori scientifico-disciplinari presenti nel Dipartimento di Ingegneria e alle esigenze di ricerca, il Direttore espone la seguente proposta di attivazione di contratti di Ricercatore a tempo determinato ex art. 24 c. 3 lett. b.

SC/SSD	SC 09/E3 – Elettronica SSD ING-INF/01 – Elettronica
Motivazione	<p>Garantire la copertura didattica delle attività formative del SSD ING-INF/01 nei corsi di studio triennale in Ingegneria Elettronica e Informatica (classe L8), Ingegneria Biomedica (classe L8) e nei corsi di laurea magistrale in Ingegneria elettronica per l'industria (classe LM-29).</p> <p>Con riferimento alla Didattica Programmata per la coorte 2022/2023, al Dipartimento di Ingegneria sono previste attività formative nel SSD ING-INF/01 per un totale di 624 ore.</p> <p>Ad oggi afferisce al Dipartimento di Ingegneria 1 professore di I fascia, 2 professori di II fascia ed 1 RTD-A, abilitato al ruolo di professore di II fascia. Un professore di I fascia è andato in quiescenza nel 2022. Vi è un altro docente del SSD in Ateneo.</p> <p>Migliorare gli standard di qualità scientifica del SSD che vede ad oggi i 2 professori di II fascia soddisfare pienamente i valori soglia quali criteri oggettivi di verifica dei risultati dell'attività di ricerca, stabiliti dall'ANVUR e recepiti dalla normativa di settore, per il ruolo di professore di I fascia e di professore di II fascia nel caso del RTD-A.</p>

Dipartimento di Ingegneria

Pertanto, sulla base delle sopra esposte motivazioni circa le esigenze didattiche e di ricerca, il Direttore sottopone al Consiglio la seguente proposta di attivazione di un contratto di RTD di tipo B:

- SC 09/E3- Elettronica
SSD ING-INF/01 - Elettronica
n.1 posizione RTD-B
Lingua straniera: Inglese

Il Prof. C. Ciofi chiede l'inserimento a verbale della seguente dichiarazione di voto: ritengo che non debbano essere messe sullo stesso piano le esigenze di didattica del Dipartimento con quelle dell'Ateneo.

Si astengono i proff.: C. Ciofi, G. Ricciardi, R. Montanini, A. Quattrocchi, E. Bruno.

Il Consiglio approva a maggioranza con l'astensione dei succitati docenti

- **Attivazione di contratti di Ricercatore Tenure Track**

Con riferimento alle specifiche esigenze di didattica svolta in Ateneo dai diversi settori scientifico-disciplinari presenti nel Dipartimento di Ingegneria e alle esigenze di ricerca, il Direttore espone la seguente proposta di attivazione di contratti di Ricercatore *Tenure track* (D.L. 36/2022, convertito, con modificazioni, dalla legge 79/2022).

SC/SSD	SC 08/B2 – Scienza delle Costruzioni SSD ICAR/08 – Scienza delle Costruzioni
Motivazione	<p>Garantire la copertura didattica delle attività formative del SSD ICAR/08 nei corsi di studio triennale in Ingegneria Civile (classe L7), Ingegneria Industriale (classe L9) e nel corso di laurea magistrale in Ingegneria Civile (classe LM23).</p> <p>Con riferimento alla Didattica Programmata per la coorte 2022/2023, al Dipartimento di Ingegneria sono previste attività formative nel SSD ICAR/08 per un totale di 552 ore. Il settore è impegnato per ulteriori 48 ore in un corso di laurea incardinato presso altro dipartimento.</p> <p>Ad oggi afferiscono al Dipartimento di Ingegneria 3 professori di I fascia e 1 professore di II fascia. Un professore di I fascia andrà in quiescenza nel 2023.</p> <p>Migliorare gli standard di qualità scientifica del SSD che vede ad oggi i componenti del settore soddisfare pienamente i valori soglia quali criteri oggettivi di verifica dei risultati dell'attività di ricerca, stabiliti dall'ANVUR e recepiti dalla normativa di settore, per il ruolo di commissario.</p>
SC/SSD	SC 09/B3 - Ingegneria economico-gestionale SSD ING-IND/35 – Ingegneria economico-gestionale
Motivazione	Garantire la copertura didattica delle attività formative del SSD ING-IND/35 per il corso di studio triennale in Ingegneria Gestionale (classe L9) e per il corso di laurea magistrale di nuova istituzione in Ingegneria Gestionale (classe LM31), per il quale

Dipartimento di Ingegneria

	<p>sono in corso le procedure di attivazione ed il SSD ING-IND/35 è uno dei settori caratterizzanti.</p> <p>Ad oggi afferisce al Dipartimento di Ingegneria 1 professore di II fascia.</p> <p>Migliorare gli standard di qualità scientifica del SSD che vede ad oggi il componente del settore soddisfare pienamente i valori soglia quali criteri oggettivi di verifica dei risultati dell'attività di ricerca, stabiliti dall'ANVUR e recepiti dalla normativa di settore, per il ruolo di commissario.</p>
SC/SSD	<p>SC 09/A2 - Meccanica applicata alle Macchine SSD ING-IND/13 - Meccanica applicata alle Macchine</p>
Motivazione	<p>Garantire la copertura didattica delle attività formative del SSD ING-IND/13 nei corsi di studio triennale in Ingegneria Industriale (classe L9), Ingegneria Biomedica (classe L8) e nel corso di laurea magistrale in Ingegneria Meccanica (classe LM33).</p> <p>Con riferimento alla Didattica Programmata per la coorte 2022/2023, al Dipartimento di Ingegneria sono previste attività formative nel SSD ING-IND/13 per un totale di 240 ore.</p> <p>Ad oggi afferisce al Dipartimento di Ingegneria 1 professore di II fascia.</p> <p>Migliorare gli standard di qualità scientifica del SSD che vede ad oggi il componente del settore soddisfare pienamente due valori soglia quali criteri oggettivi di verifica dei risultati dell'attività di ricerca, stabiliti dall'ANVUR e recepiti dalla normativa di settore, per il ruolo di commissario.</p>
SC/SSD	<p>SC 09/C1 - Macchine e Sistemi per l'Energia e l'Ambiente SSD ING-IND/09 – Sistemi per l'Energia e l'Ambiente</p>
Motivazione	<p>Garantire la copertura didattica delle attività formative del SSD ING-IND/09 nei corsi di studio triennale in Ingegneria Industriale (classe L9), Ingegneria Gestionale (classe L9), Scienza e Tecnologia della Navigazione (classe L28) e nel corso di laurea magistrale in Ingegneria Meccanica (classe LM33).</p> <p>Con riferimento alla Didattica Programmata per la coorte 2022/2023, al Dipartimento di Ingegneria sono presenti attività formative nel SSD ING-IND/09 per un totale di 336 ore. I docenti del settore sono impegnati per ulteriori 12 ore in un corso di laurea incardinato presso altro dipartimento.</p> <p>Ad oggi afferiscono al Dipartimento di Ingegneria 2 professori di II fascia.</p> <p>Migliorare gli standard di qualità scientifica del SSD che vede ad oggi i componenti del settore soddisfare pienamente i valori soglia quali criteri oggettivi di verifica dei risultati dell'attività di ricerca, stabiliti dall'ANVUR e recepiti dalla normativa di settore, per il ruolo di commissario.</p>
SC/SSD	<p>SC 08/C1 – Design e Progettazione tecnologica dell'Architettura SSD ICAR/10 – Architettura tecnica</p>

Dipartimento di Ingegneria

Motivazione	<p>Garantire la copertura didattica delle attività formative del SSD ICAR/10 nei corsi di studio triennale in Ingegneria Civile (classe L7), e nel corso di laurea magistrale in Ingegneria Civile (classe LM-23).</p> <p>Con riferimento alla Didattica Programmata per la coorte 2022/2023, al Dipartimento di Ingegneria sono previste attività formative nel SSD ICAR/10 per un totale di 336 ore.</p> <p>Ad oggi afferiscono al Dipartimento di Ingegneria un professore di I fascia che andrà in quiescenza nel 2023, 1 professore di II fascia vincitore di concorso a professore di I fascia in attesa di prendere servizio, un RTD-B.</p> <p>Migliorare gli standard di qualità scientifica del SSD che vede ad oggi i componenti del settore soddisfare pienamente i valori soglia quali criteri oggettivi di verifica dei risultati dell'attività di ricerca, stabiliti dall'ANVUR e recepiti dalla normativa di settore, per il ruolo di commissario.</p>
SC/SSD	SC 01/A2 – Geometria e Algebra SSD MAT/02 - Algebra
Motivazione	<p>Garantire la copertura didattica delle attività formative del SSD MAT/02 nei corsi di studio triennale in Ingegneria Industriale (classe L9), Ingegneria Gestionale (classe L9), Ingegneria Biomedica (classe L8) e Ingegneria Elettronica e Informatica (classe L8).</p> <p>Con riferimento alla Didattica Programmata per la coorte 2022/2023, al Dipartimento di Ingegneria sono previste attività formative nel SSD MAT/02 per un totale di 120 ore.</p> <p>Ad oggi afferisce al Dipartimento di Ingegneria un professore di II fascia vincitore di concorso a professore di I fascia in attesa di prendere servizio. Il docente è impegnato per ulteriori 48 ore in un corso di laurea incardinato presso altro dipartimento.</p> <p>Vi sono altri docenti del SSD in Ateneo.</p> <p>Migliorare gli standard di qualità scientifica del SSD che vede ad oggi il componente del settore soddisfare pienamente i valori soglia quali criteri oggettivi di verifica dei risultati dell'attività di ricerca, stabiliti dall'ANVUR e recepiti dalla normativa di settore, per il ruolo di commissario.</p>

Pertanto, sulla base delle sopra esposte motivazioni circa le esigenze didattiche e di ricerca, il Direttore sottopone al Consiglio la seguente graduatoria per la proposta di richiesta di attivazione di contratti di Ricercatore *Tenure Track*, nell'ordine:

- SC 08/B2 – Scienza delle Costruzioni
SSD ICAR/08 – Scienza delle Costruzioni
n.1 posizione Ricercatore Tenure Track
Lingua straniera: Inglese
- SC 09/B3 – Ingegneria economico-gestionale

Dipartimento di Ingegneria

SSD ING-IND/35 – Ingegneria economico-gestionale
n.1 posizione Ricercatore Tenure Track
Lingua straniera: Inglese

- SC 09/A2 – Meccanica applicata alle Macchine
SSD ING-IND/13 - Meccanica applicata alle Macchine
n.1 posizione Ricercatore Tenure Track
Lingua straniera: Inglese

SC 09/C1 – Macchine e Sistemi per l’Energia e l’Ambiente
SSD ING-IND/09 – Sistemi per l’Energia e l’Ambiente
n.1 posizione Ricercatore Tenure Track
Lingua straniera: Inglese

- SC 08/C1 – Design e Progettazione tecnologica dell’Architettura
SSD ICAR/10 – Architettura tecnica
n.1 posizione Ricercatore Tenure Track
Lingua straniera: Inglese

- SC 01/A2 – Geometria e Algebra
SSD MAT/02 – Algebra
n.1 posizione Ricercatore Tenure Track
Lingua straniera: Inglese

Si apre un confronto con diversi interventi, tra cui i proff. F. Garescì, A. Galvagno, C. Milone, V. Crupi, G. Risitano

Il Direttore sottopone alla votazione la graduatoria.

Sono contrari i proff.: G. Risitano e A. Galvagno

Si astengono i proff.: C. Ciofi, S. De Caro, G. Ricciardi, R. Montanini, A. Quattrocchi, E. Bruno, S. Foti, M. Prestipino.

Il Consiglio approva a maggioranza.

Lasciano la seduta il prof. G. Risitano ed il Prof. A. Galvagno alle ore 19,14

• Reclutamento di professori di seconda fascia ex art. 18 c.1 L. 240/2010

Con riferimento alle specifiche esigenze di didattica e di ricerca, il Direttore espone la seguente proposta di attivazione di procedure di reclutamento di professori di II fascia ex art. 18 c.1 della legge 240/2010.

SC/SSD	SC 09/F2 – Telecomunicazioni SSD ING-INF/03 – Telecomunicazioni
Motivazione	Garantire la copertura didattica delle attività formative del SSD ING-INF/03 nei corsi di studio triennale in Ingegneria Elettronica e Informatica (classe L8), Ingegneria Biomedica (classe L8), e nei corsi di laurea magistrale in Ingegneria elettronica per l’industria (classe LM29) ed Ingegneria e Scienze Informatiche (interclasse LM18 & LM32).

Dipartimento di Ingegneria

	<p>Con riferimento alla Didattica Programmata per la coorte 2022/2023, al Dipartimento di Ingegneria sono previste attività formative nel SSD ING-INF/03 per un totale di 240 ore.</p> <p>Ad oggi afferiscono al Dipartimento di Ingegneria 2 ricercatori a tempo indeterminato il cui stato giuridico non prevede l'assegnazione di carichi didattici.</p> <p>Migliorare gli standard di qualità scientifica del SSD che vede ad oggi un componente del settore soddisfare pienamente i valori soglia quali criteri oggettivi di verifica dei risultati dell'attività di ricerca, stabiliti dall'ANVUR e recepiti dalla normativa di settore, per il ruolo di professore di II fascia.</p>
--	---

Pertanto, sulla base delle sopra esposte motivazioni circa le esigenze didattiche e di ricerca, il Direttore sottopone al Consiglio la seguente proposta di richiesta di attivazione di procedure per il reclutamento di un professore di seconda fascia ex art. 18 c.1 L. 240/2010:

- SC 09/F2 – Telecomunicazioni
SSD ING-INF/03 – Telecomunicazioni
n.1 posizione di professore di seconda fascia ex art. 18 c.1 L. 240/2010
Lingua straniera: Inglese

Il Consiglio approva all'unanimità.

Alle ore 19,17 esce il prof. A. Sili.

Reclutamento di professori di seconda fascia ex art. 18 c.4 L. 240/2010

Con riferimento alle specifiche esigenze di didattica e di ricerca, il Direttore espone la seguente proposta di attivazione di procedure di reclutamento di professori di II fascia ex art. 18 c.4 della legge 240/2010.

SC/SSD	SC 09/G2 – Bioingegneria SSD ING-INF/06 – Bioingegneria elettronica e informatica
Motivazione	<p>Garantire la copertura didattica delle attività formative del SSD ING-INF/06 nei corsi di studio triennale in Ingegneria Biomedica (classe L8).</p> <p>Con riferimento alla Didattica Programmata per la coorte 2022/2023, al Dipartimento di Ingegneria sono previste attività formative nel SSD ING-INF/06 per un totale di 96 ore.</p> <p>Ad oggi afferisce al Dipartimento di Ingegneria 1 RTD-B. Il docente è impegnato per ulteriori 73 ore in corsi di laurea incardinati presso altri dipartimenti.</p> <p>Migliorare gli standard di qualità scientifica del SSD che vede ad oggi il componente del settore soddisfare pienamente i valori soglia quali criteri oggettivi di verifica dei risultati dell'attività di ricerca, stabiliti dall'ANVUR e recepiti dalla normativa di settore, per il ruolo di docente di II fascia.</p>

Dipartimento di Ingegneria

	Potenziare le capacità di acquisizione di fondi su bandi competitivi in ambito nazionale ed internazionale e di proventi da ricerche commissionate ai docenti di ruolo del Dipartimento.
SC/SSD	SC 09/G2 – Bioingegneria SSD ING-IND/34 – Bioingegneria industriale
Motivazione	Ad oggi non sono presenti in Ateneo docenti del SSD ING-IND/34, che è un SSD caratterizzante per il CdS triennale in Ingegneria Biomedica (classe L8). Potenziare le capacità di acquisizione di fondi su bandi competitivi in ambito nazionale ed internazionale e di proventi da ricerche commissionate ai docenti di ruolo del Dipartimento.
SC/SSD	SC 08/E2 – Restauro e Storia dell'Architettura SSD ICAR/19 – Restauro
Motivazione	Con riferimento alla Didattica Programmata per la coorte 2022/2023, al Dipartimento di Ingegneria sono previste attività formative nel SSD ICAR/19 per un totale di 120 ore. Ad oggi afferisce al Dipartimento di Ingegneria 1 professore di I fascia. Migliorare gli standard di qualità scientifica del SSD che vede ad oggi il componente del settore soddisfare pienamente due valori soglia quali criteri oggettivi di verifica dei risultati dell'attività di ricerca, stabiliti dall'ANVUR e recepiti dalla normativa di settore, per il ruolo di commissario. Potenziare le capacità di acquisizione di fondi su bandi competitivi in ambito nazionale ed internazionale e di proventi da ricerche commissionate ai docenti di ruolo del Dipartimento.

Pertanto, sulla base delle sopra esposte motivazioni circa le esigenze didattiche e di ricerca, il Direttore sottopone al Consiglio la seguente graduatoria per la proposta di richiesta di attivazione di procedure per il reclutamento di professori di II fascia ex art. 18 c.4 L. 240/2010, nell'ordine:

- SC 09/G2 – Bioingegneria
SSD ING-INF/06 – Bioingegneria elettronica e informatica
n.1 posizione di professore di seconda fascia ex art. 18 c.4 L. 240/2010
Lingua straniera: Inglese
- SC 09/G2 – Bioingegneria
SSD ING-IND/34 – Bioingegneria industriale
n.1 posizione di professore di seconda fascia ex art. 18 c.4 L. 240/2010
Lingua straniera: Inglese
- SC 08/E2 – Restauro e Storia dell'Architettura
SSD ICAR/19 – Restauro
n.1 posizione di professore di seconda fascia ex art. 18 c.4 L. 240/2010
Lingua straniera: Inglese

Dipartimento di Ingegneria

Si registrano gli interventi della prof.ssa F. Garesci e del prof. C. Ciofi,

alle ore 19,26 lascia la seduta il prof. F. Arena

alle ore 19,29 lascia la seduta il Prof. D. De Domenico

Il Consiglio approva all'unanimità

Reclutamento di professori di prima fascia ex art. 18 c.1 L. 240/2010

Tenendo conto delle esigenze di sviluppo scientifico e potenziamento dei settori scientifico-disciplinari del Dipartimento, il Direttore sottopone al Consiglio la seguente proposta di richiesta di attivazione di procedure per il reclutamento di professori di I fascia ex art. 18 c.1 della legge 240/2010, senza ordine di priorità:

- SC 08/B1 – Geotecnica
SSD ICAR/07 – Geotecnica
n.1 posizione di professore di prima fascia ex art. 18 c.1 L. 240/2010
Lingua straniera: Inglese
- SC 09/C2 – Fisica tecnica
SSD ING-IND/11 – Fisica tecnica ambientale
n.1 posizione di professore di prima fascia ex art. 18 c.1 L. 240/2010
Lingua straniera: Inglese
- SC 09/A3 – Progettazione industriale, Costruzioni meccaniche e Metallurgia
SSD ING-IND/14 – Progettazione meccanica e Costruzione di Macchine
n.1 posizione di professore di prima fascia ex art. 18 c.1 L. 240/2010
Lingua straniera: Inglese
- SC 09/D1 - Scienza e Tecnologia dei Materiali
SSD ING-IND/22 – Scienza e Tecnologia dei Materiali
n.1 posizione di professore di prima fascia ex art. 18 c.1 L. 240/2010
Lingua straniera: Inglese
- SC 09/E2 – Ingegneria dell'Energia elettrica
SSD ING-IND/32 – Convertitori, Macchine e Azionamenti Elettrici
n.1 posizione di professore di prima fascia ex art. 18 c.1 L. 240/2010
Lingua straniera: Inglese
- SC 09/H1 – Sistemi di Elaborazione delle Informazioni
SSD ING-INF/05 – Sistemi di Elaborazione delle Informazioni
n.1 posizione di professore di prima fascia ex art. 18 c.1 L. 240/2010
Lingua straniera: Inglese
- SC 01/A3 – Analisi Matematica, Probabilità e Statistica matematica
SSD MAT/05 – Analisi matematica
n.1 posizione di professore di prima fascia ex art. 18 c.1 L. 240/2010
Lingua straniera: Inglese

Dipartimento di Ingegneria

Si apre il confronto con gli interventi dei proff. C. Ciofi, B. Azzerboni, A. Puliafito, M.L. Scarpa, D. Bruneo, G. Muscolino, G. Falsone, G. Ricciardi, S. Serrano.

Alle ore 19,42 esce il prof. G. Borzi
Alle ore 19,46 esce la prof.ssa Adriana Arena
Alle ore 19,57 esce il prof. M. Prestipino

Sono contrari i proff.: A. Puliafito, D. Bruneo, G. Merlino, G. Scandurra.
Si astengono i proff.: C. Ciofi, E. Bruno, S. Serrano, M. Scarpa, M. Di Gangi.

Il Consiglio approva a maggioranza.

La presente delibera è approvata seduta stante.

Non viene posto alcun argomento in discussione ed essendo stati trattati tutti i punti all'o.d.g., alle ore 20.06, il Direttore dichiara chiusa la seduta.

Del ché il presente verbale letto e approvato seduta stante.

IL SEGRETARIO
(F.to dott. Antonino Denaro)

IL DIRETTORE
(F.to. prof. Eugenio Guglielmino)

IL PRESENTE ESTRATTO SI COMPONE DI n. 18 PAGINE A FACCIATA UNICA
ED È COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE
IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
(Eugenio Guglielmino)

Firmato digitalmente da:
Eugenio Guglielmino
Data: 21/10/2022 11:30:35

**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 conferito con contratto prot. n. 0011256 del 27/01/2021 decorrente dal 01/02/2021, dal titolo "*Identità funzionali in anelli e loro applicazioni per lo studio della struttura di algebre associative*" per un periodo di 24 mesi, dal 01/02/2023 al 31/01/2025..

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, 04/10/2022

L'Assegnista





Università degli Studi di Messina
Dipartimento di Ingegneria

RELAZIONE SCIENTIFICA BIENNALE
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
<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 degli anni accademici 2020/21 e 2021/22.
- Svolgimento di cicli di seminari ed esercitazioni rivolti agli studenti del primo anno di Ingegneria.

SEMINARI/CONFERENZE TENUTI – ORGANIZZAZIONE CONVEGNI

- È stato membro della Comitato organizzatore del convegno internazionale “*Webinar Series on Advances in Ring Theory and Applications - ARTA21*” (8 ottobre-17 dicembre 2021), organizzato con il patrocinio del Dipartimento di Ingegneria e del Dipartimento MIFT dell'Università degli Studi di Messina. Il convegno si è articolato in 11 sessioni settimanali ed ha visto la partecipazione, in qualità di speakers, di 40 ricercatori stranieri e 5 ricercatori italiani.
- Nell'ambito delle attività del convegno ARTA21, è stato chairman della sessione tenutasi il 12/11/2021
- Nell'ambito delle attività del convegno ARTA21, ha tenuto una conferenza dal titolo: *Generalized Skew Derivations having a Lie-type Behaviour*. (08/10/2021)
- Ha partecipato come “Invited speaker” a “*9th International Congress on Fundamental and Applied Sciences 2022 (ICFAS22)*”(28 - 30 Giugno 2022), presso la Fatih Sultan Mehmet Vakif University (Istanbul – Turchia), tenendo una conferenza dal titolo: *Prime rings with periodic values on Lie ideals*.(29/06/2022).
- Ha partecipato come “Invited speaker” a “*Workshop on Associative rings and Algebras with additional structures (WARA22)*” (18 - 20 Luglio 2022), organizzato su piattaforma ZOOM congiuntamente da: Aligarh Muslim University (Aligarh - India), EGE University (Izmir - Turchia), Università degli Studi di Messina, Chuzhou University (Chuzhou - Cina), tenendo una conferenza dal titolo: *Some special functional identities with hypercommuting conditions* (20/07/2022)



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Ingegneria

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

1. **V. De Filippis, G. Scudo, F. Wei**, *b-Generalized Skew Derivations on Multilinear Polynomials in Prime Rings*, Springer INdAM Series vol. 44 (2021), 109-138.
2. **L. Carini, G. Scudo**, *On Posner's Theorem with b-generalized skew derivations on Lie ideals*, Journal of Algebra and its Applications, pubblicato nella versione "first on line" (2021), DOI 10.1142/S0219498823500573.
3. **F. Rania, G. Scudo**, *Power values of generalized skew derivations preserving Jordan product on Lie ideals*, Communications in Algebra, 50(6), (2022), 2336-2348.
4. **V. De Filippis, N. Rehman, G. Scudo**, *Annihilator conditions with generalized skew derivations and Lie ideals of prime rings* – International Electronic Journal of Algebra, 32 (2022), 192-216.
5. **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. In Press .
6. **V. De Filippis, N. Rehman, G. Scudo**, *Certain functional identities involving a pair of generalized skew derivations with nilpotent values on Lie ideals* - Comm. Algebra. In Press
7. **G. Scudo**, *Jordan product preserving generalized skew derivations on Lie ideals* – Algebra and Related Topics with Applications, Chapter N. 23, DOI: 10.1007/978-981-19-3898-6_23. In Press.

Data 04/10/2022

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 biennio riveste pertanto grande interesse per il gruppo di ricerca del settore MAT/02 (Algebra) dell'Università di Messina.

Messina, 4 ottobre 2022

Il responsabile scientifico dell'assegno

Vincenzo De Filippis



