



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI 'MEDITERRANEA' DI REGGIO CALABRIA

**Consiglio del Collegio dei Docenti**  
**Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione**  
**(38° ciclo)**

**VERBALE DELLA SEDUTA DEL 19/05/2023**

	NOME	Ciclo	PRESENTE	ASSENTE GIUSTIFICATO	ASSENTE
1	Giuseppe Araniti			X	
2	Francesco Buccafurri		X		
3	Claudia Campolo		X		
4	Riccardo Carotenuto		X		
5	Giuseppe Coppola				X
6	Mariantonia Cotronei		X		
7	Lorenzo Crocco			X	
8	Dominique Dallet			X	
9	Claudio De Capua		X		
10	Francesco Della Corte		X (entra alle 9:30)		
11	Loreto Di Donato		X		
12	Giuliana Faggio		X		
13	Gioia Failla		X		
14	Sofia Giuffrè		X (esce alle 10:30)		
15	Giorgio Graditi				X
16	Voicu Groza				X
17	Tommaso Isernia				X
18	Gianluca Lax			X	
19	Aime Lay Ekuakille				X
20	Gaetano Licitra		X		
21	Elena-Simona Lohan			X	
22	Pietro Manzoni			X	
23	Giacomo Messina		X		
24	Marina Mistretta			X	
25	Antonella Molinaro		X		
26	Andrea Morabito			X	
27	Carlo Francesco Morabito			X	
28	Rosario Morello				

29	Gabriel-Miro Muntean				X
30	Giuseppe Musolino		X		
31	Fortunato Pezzimenti				X
32	Filippo Pratico'		X		
33	Sandro Rao			X	
34	Maria Romano			X	
35	Domenico Rosaci				X
36	Giuseppe Ruggeri		X		
37	Mariateresa Russo				X
38	Alexey Vinel				X

Invitati i nuovi membri del collegio del XXXIX ciclo

Il giorno 19 maggio 2023 alle ore 9.00 si è riunito, in modalità telematica su piattaforma MS Teams, il Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione (XXXVIII ciclo) per trattare il seguente

### *ORDINE DEL GIORNO*

1. *Comunicazioni*
2. *Adempimenti relativi al XXXIX ciclo*
3. *Richieste di dottorandi / tutor*
4. *Varie ed eventuali*

Presiede la seduta la Coordinatrice, Prof.ssa Antonella Molinaro, e svolge le funzioni di Segretario la Prof.ssa Claudia Campolo. Rilevate le presenze dei membri del Collegio (riportate nel prospetto sopra allegato che costituisce parte integrante del presente verbale) e constatato il raggiungimento del numero legale, la Coordinatrice dichiara aperta la seduta alle ore 9.15.

#### **1. Comunicazioni**

##### ***1a) Riunione PQA/NdV: AVA3 2023–2027 ANVUR e valutazione dei Dottorati***

La Coordinatrice riferisce in merito alla riunione del Presidio di Qualità di Ateneo (PQA) e del Nucleo di Valutazione (NdV), tenutasi in data 17 maggio, nel corso della quale è stato discusso il nuovo ciclo di valutazione AVA3, che prevede l'estensione della valutazione anche ai Corsi di Dottorato di Ricerca, i quali saranno valutati, al pari dei Corsi di Studio, con riferimento alle attività didattiche.

La Coordinatrice ricorda che la visita delle Commissioni di Esperti della Valutazione (CEV) presso l'Ateneo è prevista per l'anno 2026 e che il monitoraggio riguarderà presumibilmente gli anni a partire dal 2024.

Viene quindi illustrata sinteticamente la documentazione relativa al sistema AVA3 predisposta da ANVUR, disponibile sul sito istituzionale dell'Agenzia <https://www.anvur.it/attivita/ava/accreditamento-periodico/modello-ava3/strumenti-di-supporto/>. I principali ambiti di valutazione (Punti di Attenzione) riguardano la Progettazione del Corso di Dottorato di Ricerca (D.PHD.1), la Pianificazione e organizzazione delle attività formative e di ricerca per la crescita dei dottorandi (D.PHD.2) e il Monitoraggio e miglioramento delle attività (D.PHD.3).

La Coordinatrice segnala la necessità di pianificare specifiche iniziative e di avviare alcune azioni finalizzate al soddisfacimento delle linee guida fornite da ANVUR, che allo stato attuale non risultano ancora pienamente strutturate all'interno del Corso di Dottorato. In particolare, con riferimento all'ambito D.PHD.1, la documentazione AVA3 richiama la consultazione sistematica delle parti interessate, interne ed esterne, ai

profili culturali e professionali in uscita, nonché l'istituzione di un'Associazione degli ex-Alumni del Dottorato di Ricerca e di un Comitato Consultivo / Board of Advisors, anche di livello internazionale.

Tra le buone pratiche indicate con riferimento all'ambito D.PHD.1, la Coordinatrice segnala inoltre le attività di orientamento alla ricerca svolte dai Collegi di Dottorato rivolte agli studenti dell'ultimo anno dei Corsi di Laurea Magistrale, finalizzate a favorire la partecipazione ai bandi di Dottorato di Ricerca, nonché l'incentivazione di accordi per il rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti.

Con riferimento all'ambito D.PHD.2, viene evidenziata l'opportunità di incentivare momenti formativi strutturati di confronto, scambio e presentazione dei risultati della ricerca tra i dottorandi.

Infine, con riferimento all'ambito D.PHD.3, le azioni da intraprendere riguardano la rilevazione delle opinioni dei dottori di ricerca a un anno dal conseguimento del titolo, il monitoraggio dell'allocazione e delle modalità di utilizzo dei fondi destinati alle attività formative e di ricerca dei dottorandi, nonché la revisione periodica dei percorsi formativi, anche con il supporto degli ex-Alumni.

A tale tematica saranno dedicati specifici punti all'ordine del giorno nelle successive sedute del Collegio dei Docenti.

#### ***1b) Internazionalizzazione – Blended Intensive Programmes (BIP) Erasmus+***

La Coordinatrice informa il Collegio in merito ai Blended Intensive Programmes (BIP) nell'ambito del programma Erasmus+, iniziative di internazionalizzazione che prevedono una combinazione di attività in presenza e di apprendimento e cooperazione online. Tali programmi consentono la partecipazione di gruppi congiunti di studenti, personale docente e personale tecnico-amministrativo provenienti da almeno tre Paesi diversi ([https://www.erasmusplus.it/istruzione\\_superiore/mobilita/blended-intensive-programmes/](https://www.erasmusplus.it/istruzione_superiore/mobilita/blended-intensive-programmes/)).

I BIP prevedono l'assegnazione di un minimo di 3 crediti ECTS agli studenti partecipanti. Gli Istituti di istruzione superiore dei Paesi Partner possono partecipare e inviare i propri partecipanti a proprie spese. Il coordinamento di un programma intensivo misto è affidato a un Istituto di istruzione superiore titolare di ECHE, che di norma coincide con la sede ospitante delle attività in presenza. L'Istituto ospitante può svolgere le attività presso la propria sede o presso un'altra sede o organizzazione (quali imprese, associazioni o enti pubblici), purché ubicata nello stesso Paese.

La mobilità fisica ha una durata compresa tra 5 e 30 giorni, mentre per la componente virtuale non è prevista una durata minima, fermo restando che la combinazione delle due componenti deve garantire il conseguimento dei crediti ECTS previsti. Il numero minimo di partecipanti per la fase in presenza è pari a 15 discenti, intesi come studenti e personale discente in mobilità Erasmus+, con esclusione dei docenti e dei formatori.

La Coordinatrice segnala che le manifestazioni di interesse per l'attivazione di nuovi BIP dovranno essere presentate entro il mese di ottobre 2023, al fine di consentirne l'avvio a partire da gennaio 2024.

#### ***1c) Comunicazione PEC del dott. Ottavio Crisafulli***

La Coordinatrice informa il Collegio di aver ricevuto, in data 20 aprile, una comunicazione PEC inviata dal dott. Ottavio Crisafulli, iscritto al secondo anno del XXXVII ciclo del Corso di Dottorato di Ricerca in *Ingegneria dell'Informazione*, indirizzata al Rettore e, per conoscenza, alla Coordinatrice e agli uffici competenti. La Coordinatrice dà lettura della PEC ricevuta.

Nella comunicazione, il dottorando richiede una valutazione preventiva in merito alla compatibilità della frequenza del Dottorato con lo svolgimento di un'attività lavorativa retribuita, da avviare mediante la stipula

di un contratto di lavoro subordinato a tempo determinato della durata di 24 mesi presso il *Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni (CNIT)*, con sede di lavoro presso l'Università di Catania. Il dottorando dichiara la propria disponibilità a rinunciare alla borsa di dottorato, qualora necessario, impegnandosi in ogni caso a svolgere tutte le attività formative e di ricerca previste dal percorso di dottorato per il conseguimento del titolo finale.

Il dottorando precisa che il CNIT è un ente non-profit riconosciuto dal Ministero dell'Università e della Ricerca, operante nei settori della ricerca, innovazione e formazione avanzata nell'ambito dell'ICT, e che l'attività lavorativa proposta risulta pienamente coerente con il percorso di dottorato sinora svolto, in quanto inquadrata nel progetto PNRR "RESearch and innovation on future Telecommunications systems and networks, to make Italy more smART (RESTART)", linea di ricerca S13: Integrating Communications and Sensing, associata allo Spoke 07: Green and Smart Environment.

A supporto dell'istanza, il dottorando richiama l'art. 12, comma 1, del D.M. 226/2021, che prevede la possibilità per il Collegio dei Docenti, secondo quanto stabilito dai regolamenti di Ateneo, di autorizzare lo svolgimento di attività retribuite compatibili con il proficuo svolgimento delle attività formative, didattiche e di ricerca del Dottorato. Il dottorando chiede inoltre una valutazione da parte degli uffici amministrativi competenti circa l'eventuale necessità di restituzione o compensazione dei ratei di borsa già percepiti, in funzione della tipologia di borsa usufruita.

Si apre una breve discussione in seno al Collegio. Il dott. Licitra sottolinea che l'eventuale incompatibilità è da intendersi principalmente con riferimento alla percezione della borsa di dottorato. Il Prof. Buccafurri richiama l'attenzione su casi analoghi relativi a contratti di apprendistato, anch'essi qualificabili come rapporti di lavoro subordinato a tempo determinato. Il Prof. Ruggeri propone che il Collegio si esprima formalmente sull'istanza, evidenziando come l'attività prospettata appaia compatibile con il percorso scientifico del dottorando. Il Prof. De Capua osserva che il CNIT è da qualificarsi come ente di natura privata, seppur operante nel settore della ricerca.

Il Collegio prende atto della comunicazione e della necessità di procedere a una valutazione formale dell'istanza, nel rispetto della normativa vigente e dei regolamenti di Ateneo, riservandosi di interagire con gli uffici competenti di Ateneo per approfondire anche gli aspetti amministrativi e regolamentari.

#### ***1d) Riunione della Scuola di Dottorato di Ateneo***

La Coordinatrice riferisce in merito alla propria partecipazione alla recente riunione della Scuola di Dottorato di Ateneo, durante la quale sono stati affrontati diversi temi di interesse per i Corsi di Dottorato.

In primo luogo, è stato discusso l'avvio di **corsi di lingua inglese dedicati ai dottorandi**. Al momento risultano circa 57 adesioni, numero che potrebbe aumentare fino a circa 70 partecipanti includendo anche i dottorandi del XXXIX ciclo. Considerando l'intera popolazione dei dottorandi di Ateneo, il numero complessivo è stimato intorno alle 100 unità, con almeno la metà attualmente impegnata in periodi di mobilità all'estero. I corsi saranno erogati in presenza, con obbligo di firma, e realizzati nell'ambito di una convenzione con l'Istituto Cambridge. Si tratta di corsi preparatori ai livelli B1, B2 e C1, con test di ingresso previsto indicativamente nel mese di novembre. I corsi saranno cofinanziati dalla Scuola di Dottorato e dall'Ateneo, con un impegno complessivo di circa 10.000 euro, di cui 5.000–6.000 euro a carico della Scuola. I dottorandi sosterranno esclusivamente il costo dell'eventuale esame di certificazione. L'eventuale obbligatorietà della frequenza dei corsi sarà demandata alla decisione dei singoli Collegi dei Docenti.

La Coordinatrice informa inoltre in merito ai **fondi trasferiti ai Dipartimenti**. È stato assegnato un budget complessivo di 10.000 euro, corrispondente a 2.000 euro per ciascun Dipartimento. È stato inoltre trasferito ai Dipartimenti il budget aggiuntivo del 10% relativo ai cicli XXXV, XXXVI e XXXVII. Per l'eventuale utilizzo

delle risorse residue del XXXV ciclo a favore di dottorandi in proroga o nelle more del trasferimento dei fondi relativi al XXXVIII ciclo, è necessaria una specifica approvazione del Collegio dei Docenti.

Nel corso della riunione è stata comunicata l'adesione della Scuola di Dottorato all'iniziativa **Publitesi**, in collaborazione con i Servizi Bibliotecari di Ateneo, con referente la dott.ssa Marina Mancini. Tale adesione comporterà una modifica dell'art. 27 del Regolamento di Dottorato, con l'obiettivo di migliorare la gestione delle procedure relative a plagio, autoplagio e deposito delle tesi. I dottorandi avranno accesso al sistema IRIS per il caricamento delle proprie pubblicazioni e delle tesi di dottorato. Non sarà più previsto il deposito diretto delle tesi presso le Biblioteche Nazionali di Roma e Firenze; le tesi saranno invece caricate su IRIS e trasmesse a tali Biblioteche dalla Biblioteca Centrale di Ateneo.

La Coordinatrice riferisce inoltre che, in occasione di un incontro tenutosi a Padova con i Coordinatori e i Direttori delle Scuole di Dottorato, la **CRUI** ha istituito specifici **tavoli di lavoro** sui Dottorati di Ricerca. Il Prof. Fuschi partecipa al tavolo dedicato ai Dottorati internazionali e all'attrattività, che coinvolge complessivamente 16 Coordinatori ed è coordinato dal Politecnico di Milano.

Viene infine segnalata l'iniziativa **Start Cup Calabria**, illustrata dal Prof. Massimo Lauria, la cui edizione è prevista tra settembre e ottobre. È intenzione della Scuola presentare l'iniziativa ai dottorandi tra i mesi di giugno e luglio, valutando la possibilità di favorire la costituzione di team di partecipazione.

Per quanto riguarda le **borse di dottorato finanziate ai sensi dei DM 118/2023 e DM 117/2023**, la Coordinatrice riferisce che le borse di Ateneo inizialmente previste per l'avvio del XXXIX ciclo sono state sostituite da borse finanziate ai sensi del **DM 118**, per un totale di 24 borse da 60.000 euro ciascuna. Di queste, 20 borse sono destinate ai Corsi di Dottorato dell'Ateneo (4 per ciascun corso) e 4 borse all'attivazione di Dottorati Nazionali. Per ciascuna borsa è previsto un residuo di circa 15.000 euro finanziato dall'Ateneo. Sono state presentate proposte di Dottorato Nazionale nei seguenti ambiti: *Design for Made in Italy*, *Earth Observation*, *Teaching and Learning Science / Research Evaluation* e *Catalisi*, con diverse sedi e Dipartimenti coinvolti.

Con riferimento al **DM 117**, sono disponibili 55 borse cofinanziate per un importo pari a 30.000 euro ciascuna; tuttavia, le richieste pervenute risultano al momento limitate. Per il Corso di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione è stata presentata una richiesta di cofinanziamento da parte di STM per un importo pari a 45.000 euro.

Per quanto riguarda il rinnovo dei Dottorati Nazionali, risulta al momento una sola richiesta (Prof. Arena), mentre la richiesta di rinnovo della dott.ssa Aurora Pisano risulta attualmente in fase di valutazione.

Infine, la Coordinatrice segnala che la **procedura per la presentazione delle richieste di adesione ai Dottorati Nazionali** è in corso di definizione. L'orientamento emerso prevede che le proposte siano inizialmente presentate a livello di singolo Dipartimento, che le trasmetterà successivamente al Rettore e alla Scuola di Dottorato, indicando eventuali priorità e forme di cofinanziamento.

## **2. Adempimenti relativi al XXXIX ciclo**

### ***2a. Collegio dei Docenti***

La Coordinatrice comunica che, a decorrere dal XXXIX ciclo, non faranno più parte del Collegio dei Docenti i Proff. Simona Lohan (Università di Tampere), Sandro Rao (Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria) e Maria Romano (Università di Napoli Federico II). La Coordinatrice ringrazia i colleghi per il contributo scientifico e formativo fornito al Corso di Dottorato nei cicli precedenti.

Entrano invece a far parte del Collegio dei Docenti del XXXIX ciclo i Proff. Martina Bevacqua, Massimo Merenda e Francesco Russo (Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria), nonché la Dott.ssa Roberta Palmeri (CNR). Il Collegio prende atto della nuova composizione e la approva all'unanimità.

## **2b) Piano formativo**

La Coordinatrice illustra l'offerta formativa prevista per il XXXIX ciclo, evidenziandone l'arricchimento attraverso l'introduzione di nuovi mini-corsi. In particolare, vengono presentati i seguenti insegnamenti: *Improving communication efficiency in edge intelligence: a networking perspective* (8 ore), *Smart Roads II* (12 ore), *Life Cycle Assessment for the eco-efficiency and technological innovation* (8 ore), *Logistics as a Service (LaaS): Dynamic Freight Management in City Logistics through emerging ICT* (12 ore), *Sustainable Mobility as a Service: Dynamic models for Agenda 2030 policies* (8 ore) e *Fundamentals of quantum mechanics and applications* (8 ore).

La Coordinatrice precisa che tutti i nuovi mini-corsi hanno carattere informativo, affrontano tematiche interdisciplinari e risultano pienamente coerenti con gli obiettivi formativi del Corso di Dottorato, anche con riferimento alle tematiche della transizione digitale ed ecologica e agli ambiti di ricerca finanziati nell'ambito del PNRR. Viene inoltre comunicato che il mini-corso "*EKG: from acquisition to analysis*" non sarà erogato nel XXXIX ciclo.

Il Collegio prende atto dell'offerta formativa proposta e la approva all'unanimità.

## **2c) Borse di dottorato**

La Coordinatrice ricorda che, nel modulo di proposta di accreditamento dei Corsi di Dottorato, è necessario indicare il numero complessivo di borse che si prevede di finanziare. Con riferimento al XXXVIII ciclo, la Coordinatrice ricorda che un totale di 22 borse è stato finanziato nell'ambito delle iniziative PNRR; tuttavia, solo una parte di esse è stata effettivamente assegnata. In particolare, risultano coperte 2 borse su 13 per il Partenariato Esteso per le Telecomunicazioni (RESTART), 1 borsa su 4 per l'Ecosistema dell'Innovazione Tech4You, 3 borse su 4 per il Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile (MOST), mentre non è stata assegnata la borsa prevista per Agritech.

Le borse rimaste scoperte potrebbero essere oggetto di nuovo bando. Tuttavia, la Coordinatrice segnala che i finanziamenti PNRR non potranno coprire integralmente la terza annualità delle borse, in quanto le attività del personale reclutato potranno essere rendicontate solo fino a fine febbraio 2026, anche nell'ipotesi di concessione di una proroga dei progetti rispetto alla durata triennale.

Alla luce di tali vincoli, la Coordinatrice invita i referenti dei progetti PNRR a effettuare una ricognizione puntuale del numero di borse da bandire per il XXXIX ciclo e a valutare le possibili modalità di copertura finanziaria della terza annualità. Le proposte dovranno essere preliminarmente discusse nei rispettivi Consigli di Dipartimento e successivamente sottoposte agli Organi di Ateneo competenti (Senato Accademico e Consiglio di Amministrazione) prima della pubblicazione del bando.

## **3. Richieste dottorandi / tutor**

### **3a) Cambio di titolarità di mini-corso**

La Coordinatrice informa il Collegio di aver ricevuto dal Prof. Buccafurri comunicazione dell'impossibilità a erogare il mini-corso "*Privacy Issues in the Digital Society*", previsto nell'offerta formativa del Corso di Dottorato per l'a.a. 2022–2023, a causa di un carico didattico già elevato. Il Prof. Buccafurri propone quale sostituto il Dott. Vincenzo De Angelis, assegnista di ricerca presso il DIIES ed ex-dottorando del Corso (XXXV ciclo), che da diversi anni svolge attività di ricerca sulle tematiche oggetto del mini-corso.

Valutata l'adequatezza del profilo scientifico del Dott. De Angelis e la coerenza delle sue competenze con i contenuti del mini-corso, il Collegio dei Docenti approva all'unanimità il cambio di titolarità.

### **3b) Richiesta di nulla-osta per attività di tutorato e didattica integrativa**

La Coordinatrice comunica al Collegio di aver ricevuto dalla Prof.ssa Campolo richiesta di autorizzazione allo svolgimento di attività di tutorato da parte dei seguenti dottorandi:

- Gurthaj Singh (XXXVII ciclo), per attività di tutorato nell'ambito del corso “5G Systems”, a.a. 2022–2023, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dei Sistemi per le Telecomunicazioni;
- Bruno Pizzimenti (XXXVIII ciclo), per attività di tutorato nell'ambito del corso “Internet of Things”, a.a. 2022–2023, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dei Sistemi per le Telecomunicazioni;
- Domenico Mario Zappalà (XXXVIII ciclo), per attività di tutorato nell'ambito del corso “Internet of Things”, a.a. 2022–2023, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dei Sistemi per le Telecomunicazioni.

La Coordinatrice comunica inoltre di aver ricevuto dal Prof. Buccafurri richiesta di autorizzazione allo svolgimento di attività didattiche integrative e di supporto al corso “Algoritmi e Strutture Dati” (L-8) per il prossimo anno accademico da parte della dottoranda Sara Lazzaro.

La Coordinatrice ricorda quanto previsto dall'art. 29 del Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca, secondo cui i dottorandi, quale parte integrante del progetto formativo, possono svolgere, previo nulla-osta del Collegio dei Docenti e senza incremento della borsa di studio, attività di tutorato, anche retribuita, nonché attività di didattica integrativa entro il limite massimo di 40 ore per ciascun anno accademico, purché tali attività siano coerenti con il percorso formativo e non compromettano in alcun modo le attività di formazione e di ricerca del dottorando. Tali attività non possono comprendere la partecipazione alle commissioni ufficiali di esami di profitto né la sostituzione di componenti di ruolo.

Considerato il parere favorevole dei tutor e verificata l'aderenza delle richieste a quanto previsto dall'art. 29 del Regolamento di Dottorato, il Collegio dei Docenti approva all'unanimità tutte le richieste.

### **3c) Richiesta di utilizzo del budget del 10%**

La Coordinatrice informa il Collegio di aver ricevuto dal Prof. Araniti, in qualità di tutor del dottorando Gianluca Brancati (XXXVIII ciclo), una richiesta di autorizzazione all'utilizzo del budget aggiuntivo pari al 10% dell'importo della borsa di dottorato, messo a disposizione di ciascun dottorando per le attività di ricerca, ai sensi dell'art. 30 del Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca.

La richiesta è finalizzata alla copertura parziale delle spese relative alla missione a Pechino (Cina) per la partecipazione al convegno internazionale *IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (BSMB) 2023*, in programma dal 14 al 16 giugno 2023, nel corso del quale il dottorando presenterà un contributo scientifico in qualità di co-autore.

La Coordinatrice precisa che la stima complessiva delle spese, pari a circa 2.800 €, risulta superiore al budget disponibile, rendendo pertanto necessario un cofinanziamento su altri fondi.

Considerato il parere favorevole del tutor e verificata la coerenza della richiesta con quanto previsto dall'art. 30 del Regolamento di Dottorato, il Collegio dei Docenti approva all'unanimità la richiesta di finanziamento parziale.

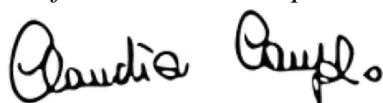
### **4. Varie ed eventuali**

Non essendovi più nulla da deliberare la Coordinatrice dichiara chiusa la riunione.

La seduta è tolta alle ore 11.30.

*Il Segretario*

*Prof.ssa Claudia Campolo*



*Il Coordinatore*

*Prof.ssa Antonella Molinaro*

