



## ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE

"Francesco Maurolico"

Corso Cavour, 63 - 98122 Messina

Cod. Fis. 80007300835 - Cod. Mecc. MEIS02900X

Tel. 090672110- Fax 090672775 Email: meis02900x@istruzione.it

Sede Associata MEPC029017- Liceo Classico "F. Maurolico" Messina Tel.090672110-Fax 090672775

Sede Associata MEPS02901A- Liceo Scientifico/Linguistico "G. Galilei" Spadafora Tel.0909941798-Fax 0909942918

Circolare n. 52

6 - OTT 2017

Ai Docenti  
Atti

<b>OGGETTO:</b> Riattivazione Corsi formazione docenti Italiano-Matematica-Scienze su istanza dell'Accademia Dei Lincei
---

Si pregano i Sigg. Docenti di prendere visione della comunicazione allegata alla presente.



IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
Prof.ssa Giovanna De Francesco

100-110-0

*8 i docenti*

Da: "Giuseppa Quartarone" <quartaroneg@unime.it>  
Oggetto: Riattivazione Corsi di Formazione per docenti di Italiano, Matematica, Scienze su istanza dell'Accad  
Data: Lun, 18 Settembre 2017 12:35 pm  
A: "meis02900x" <meis02900x@istruzione.it>,"meis03200q" <meis03200q@istruzione.it>,"meis0090" <meis0090@istruzione.it>,"mesd01000p" <mesd01000p@istruzione.it>,"mepm012000x" <mepm012000x@istruzione.it>,"meth01000t" <meth01000t@istruzione.it>,"metd04000x" <metd04000x@istruzione.it>

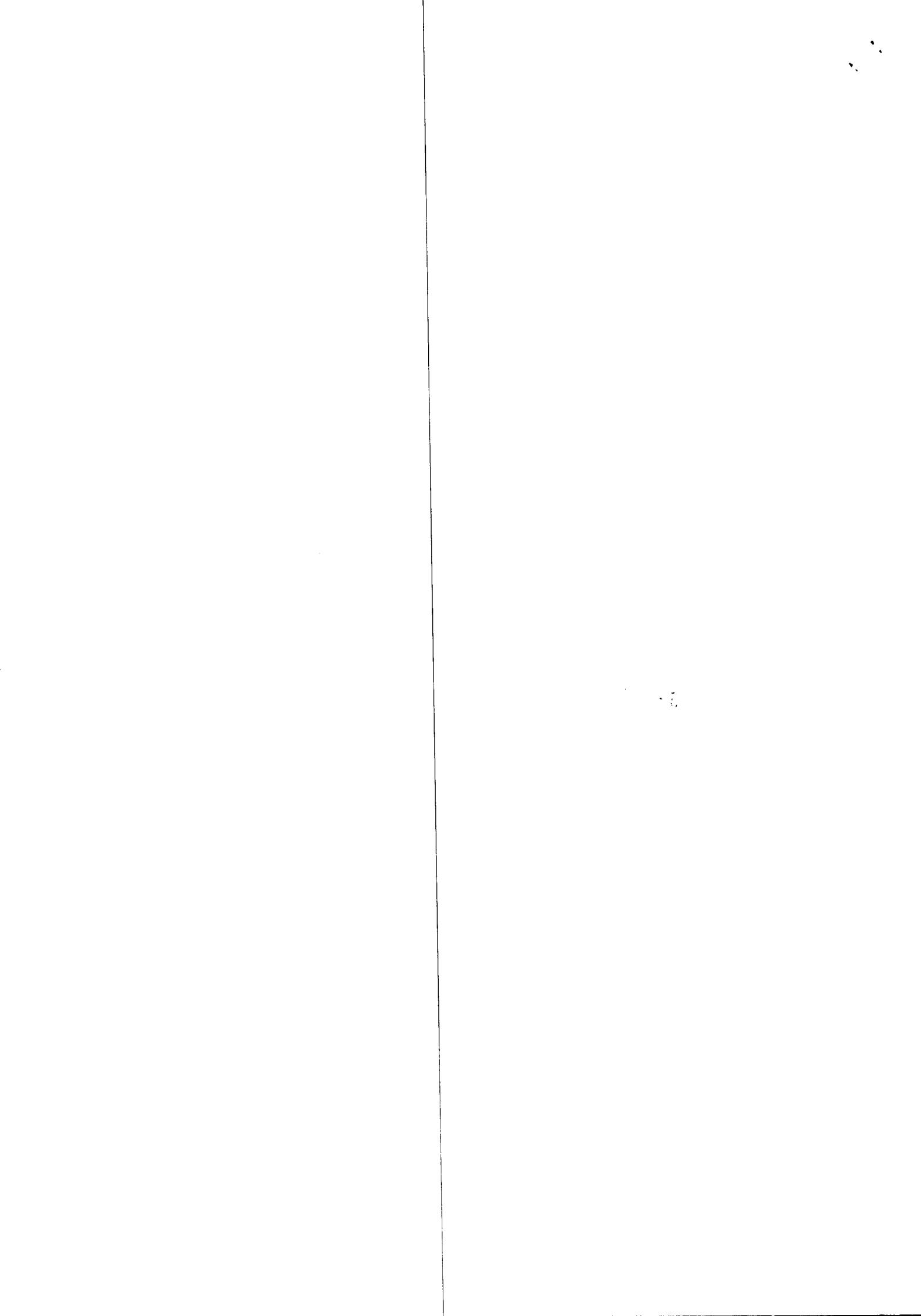
Gent.mi Dirigenti Scolastici,  
si trasmette, in allegato, con preghiera di ampia diffusione, la nota relativa all'oggetto indicato.  
Cordiali Saluti.  
Pina Quartarone

\*\*\*\*\*  
Pina Quartarone  
Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali  
Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra  
Viale Ferdinando Stagno d'Alcontres,31  
Università degli Studi di Messina  
Tel.: 090676 8672  
e-mail:[giuseppa.quartarone@unime.it](mailto:giuseppa.quartarone@unime.it)

**Allegati:**

<b>untitled-[1.2].html</b>
Dimensione: 4.1 k
Tipo: text/html
<b>I_Lincei.pdf</b>
Dimensione: 5.6 M
Tipo: application/pdf

*Prof. FEIS 3-OTT 2017*





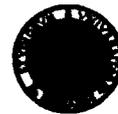
Accademia Nazionale  
dei Lincei



Ministero dell'Istruzione,  
dell'Università e Ricerca



Università degli Studi  
di Catania



Università degli Studi  
di Messina

## I LINCEI PER UNA NUOVA DIDATTICA NELLA SCUOLA: UNA RETE NAZIONALE POLO DI CATANIA-MESSINA

A.A. 2017-18

Oggetto: riattivazione corsi di formazione per docenti di Italiano, Matematica e Scienze su istanza dell'Accademia dei Lincei.

Gentile Dirigente,

in qualità di Responsabili del Polo Catania-Messina dell'Accademia dei Lincei per il progetto intitolato "I Lincei per una nuova didattica nella scuola: una rete nazionale" (cfr. sito web [http://www.linceiistruzione.it/?page\\_id=682](http://www.linceiistruzione.it/?page_id=682)), Le segnaliamo che, in continuità con le attività dello scorso anno, si sta organizzando un quinto ciclo di incontri destinato a docenti della Primaria, della Secondaria inferiore e della Secondaria superiore per Italiano, Matematica e Scienze.

Le inviamo pertanto la proposta di articolazione degli incontri, organizzati con il patrocinio e l'autorizzazione dell'Ufficio Scolastico Regionale. Alla fine del corso verrà rilasciato un attestato.

La formula dei corsi è la seguente:

- Lezione introduttiva a classi unite (tuttigli ambiti disciplinari) = 2/3 ore
- n.4/5 incontri monodisciplinari, composti da attività frontali e di laboratorio in proporzioni variabili a secondo l'ambito disciplinare, per un totale di 4 ore ciascuno
- Seminario conclusivo per singoli ambiti disciplinari = 2/3 ore

Gli incontri si svolgeranno con cadenza approssimativamente mensile, e saranno tenuti da docenti universitari con tutor qualificati. Le classi per le lezioni frontali potranno comprendere fino a 100 corsisti per ogni disciplina, mentre per i laboratori il tetto massimo sarà di 20-25 corsisti per gruppo, a seconda dell'ambito disciplinare. Le attività potranno essere svolte sia a Catania che a Messina, sulla base del numero di iscritti per ciascun ambito e sede, come specificato nei singoli programmi disciplinari. Il calendario dei corsi si estenderà da novembre a maggio, come da programmi allegati, che entro l'apertura delle iscrizioni potranno essere più dettagliati o integrati con ulteriori proposte formative. **Le iscrizioni si apriranno il 30 settembre e si chiuderanno il 15 ottobre 2017.**

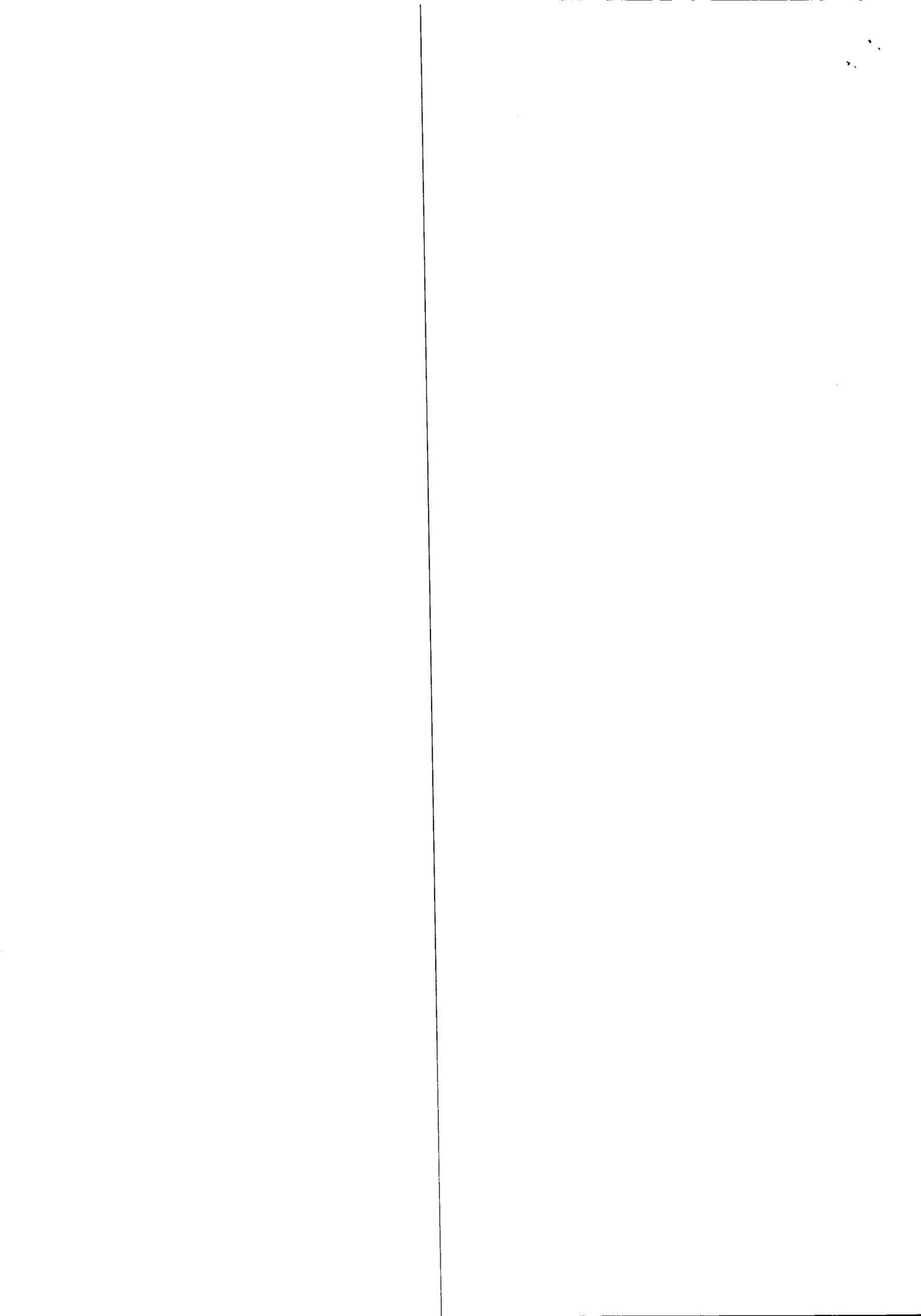
Il criterio di ammissione al corso sarà l'ordine di arrivo delle domande, che dovranno essere inoltrate esclusivamente mediante la compilazione di un modulo sul sito dell'Accademia dei Lincei.

Al momento è richiesto soltanto di inserire i corsi nella programmazione annuale d'istituto. La Fondazione Lincei per la Scuola e le Università e Associazioni scientifiche che organizzano i corsi sono accreditati presso il MIUR come enti formatori e quindi l'offerta verrà appena possibile inserita sul portale S.O.F.I.A..

Contiamo sulla sua adesione, sperando che sia data massima diffusione all'iniziativa presso i docenti del suo istituto. Nella certezza che la nostra proposta instauri un rapporto proficuo e duraturo di collaborazione, la ringraziamo e le porgiamo e cordiali saluti

Prof.ssa Gabriella Alfieri  
Prof.ssa Maria Flavia Mammana  
Prof.ssa Rosanna Utano  
Prof.ssa Scolastica Serroni  
Prof.ssa Bianca Maria Lombardo  
Prof. Massimo Gulisano

Catania, 24 agosto 2017



Fondazione Lincei per la Scuola  
Polo Università di Catania

**IL TESTO COME PROBLEMA**

*Generi, temi e personaggi della letteratura italiana ed europea  
fra Modernità e Medioevo*

**Presentazione del corso**

Gli incontri si concentreranno, a partire da una suddivisione fra le principali tipologie testuali, sulla trattazione di un tema legato alla produzione letteraria moderna per riferirsi quindi alla tradizione letteraria della fase delle origini, al fine di delineare i momenti fondanti dei processi di formazione delle letterature europee in prospettiva comparatistica e secondo una visione che sappia cogliere le interrelazioni letterarie e culturali che hanno attraversato l'area euromediterranea.

**Il Corso è rivolto** agli insegnanti della Scuola Secondaria di Secondo Grado.

**Obiettivi del Corso:**

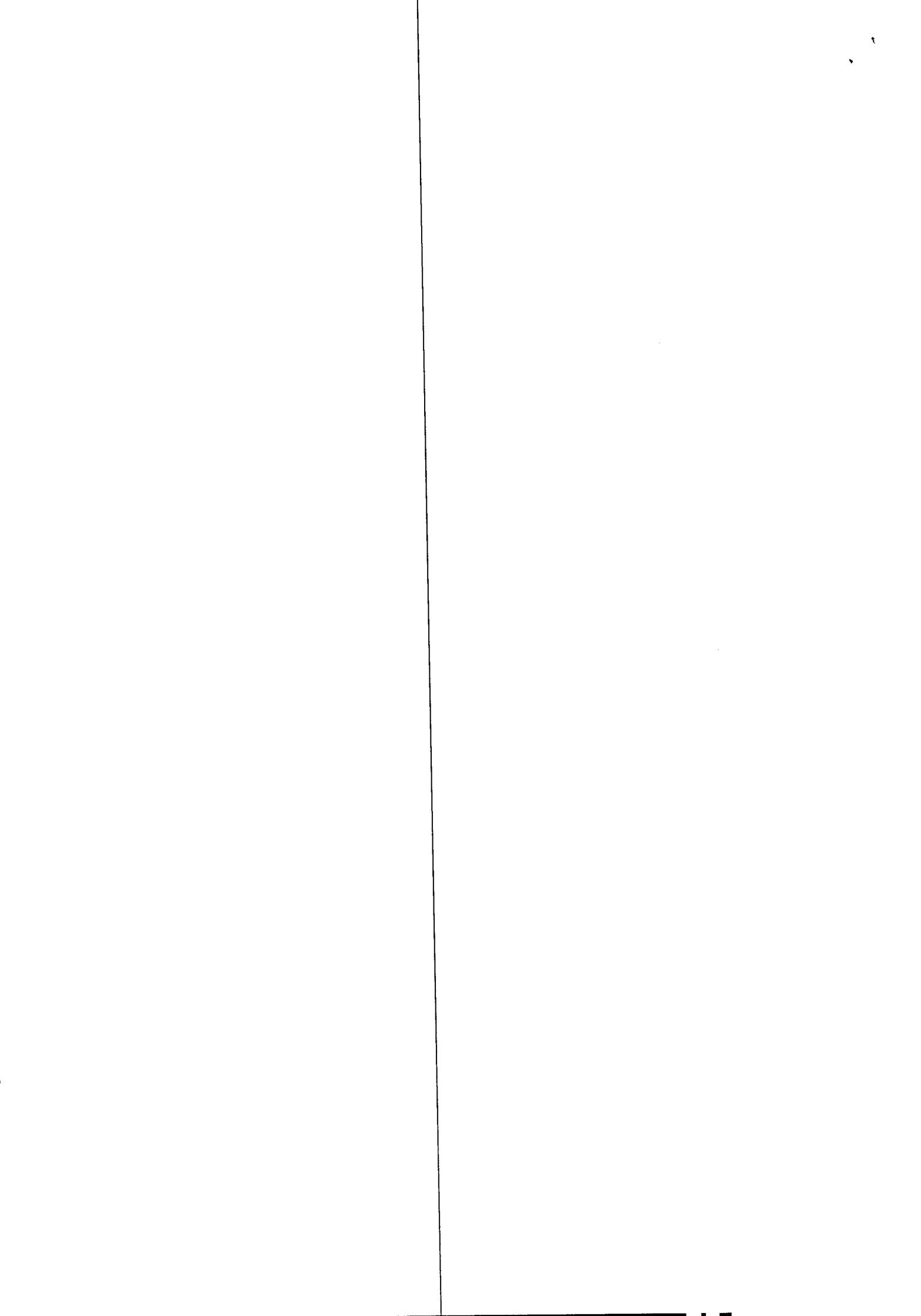
- 1) Aggiornare sui fondamenti dell'analisi testuale.
- 2) A partire dalle principali tipologie testuali, coglierne i tratti formali specifici.
- 3) Ricostruire i processi di formazione delle letterature europee.
- 4) Avviare a una visione comparata della formazione delle letterature europee.

**Competenze da acquisire dalla frequentazione del Corso:**

Analisi testuale nei suoi aspetti formali; fenomeni di intertestualità; dinamiche della ricezione dei testi, approccio comparativistico aperto alle letterature orientali.

**Tipologia di verifica finale:**

Relazione da presentare al Seminario conclusivo sulla programmazione didattica relativa alle Indicazioni nazionali e sulla loro articolazione nel biennio e nel triennio.



## **Coordinatore del Corso:**

Antonio Pioletti, già professore ordinario di Filologia romanza presso l'Università degli Studi di Catania

## **Programma**

1) 29 NOVEMBRE 2017: Lezione frontale monodisciplinare e laboratorio = 1 ora + 2 ore

Prof. Antonio Pioletti, *Per una visione comparata dello studio della letteratura italiana.*

Laboratorio comune: *Per un canone euromediterraneo: come aprire a una nuova visione le Indicazioni nazionali per la Scuola. Esperienze e nuove prospettive.*

2) 14 DICEMBRE 2017: 2 lezioni frontali e laboratorio = 2 ore + 2 ore

Prof. Corrado Bologna, *Il Dante dei poeti moderni. Aspetti di intertestualità.*

Prof. Mario Pagano: *Le origini della lirica italiana e le letterature europee.*

Laboratorio comune: *Lettura di testi scelti ed elementi di metrica e retorica.*

3) 24 GENNAIO 2018: 2 lezioni frontali e laboratorio = 2 ore + 2 ore

Massimo Fusillo, *Il testo di tipo epico nel Moderno: caratteri e variazioni.*

Prof. Antonio Pioletti, *Dall'epos classico all'epica medievale. Mutamenti testuali.*

Laboratorio: i corsisti, divisi in gruppi, sceglieranno due-tre tipi testuali sui quali lavorare, costruendo con la guida del tutor un modello didattico fruibile.

4) 21 FEBBRAIO 2018: 2 lezioni frontali e laboratorio = 2 ore + 2 ore

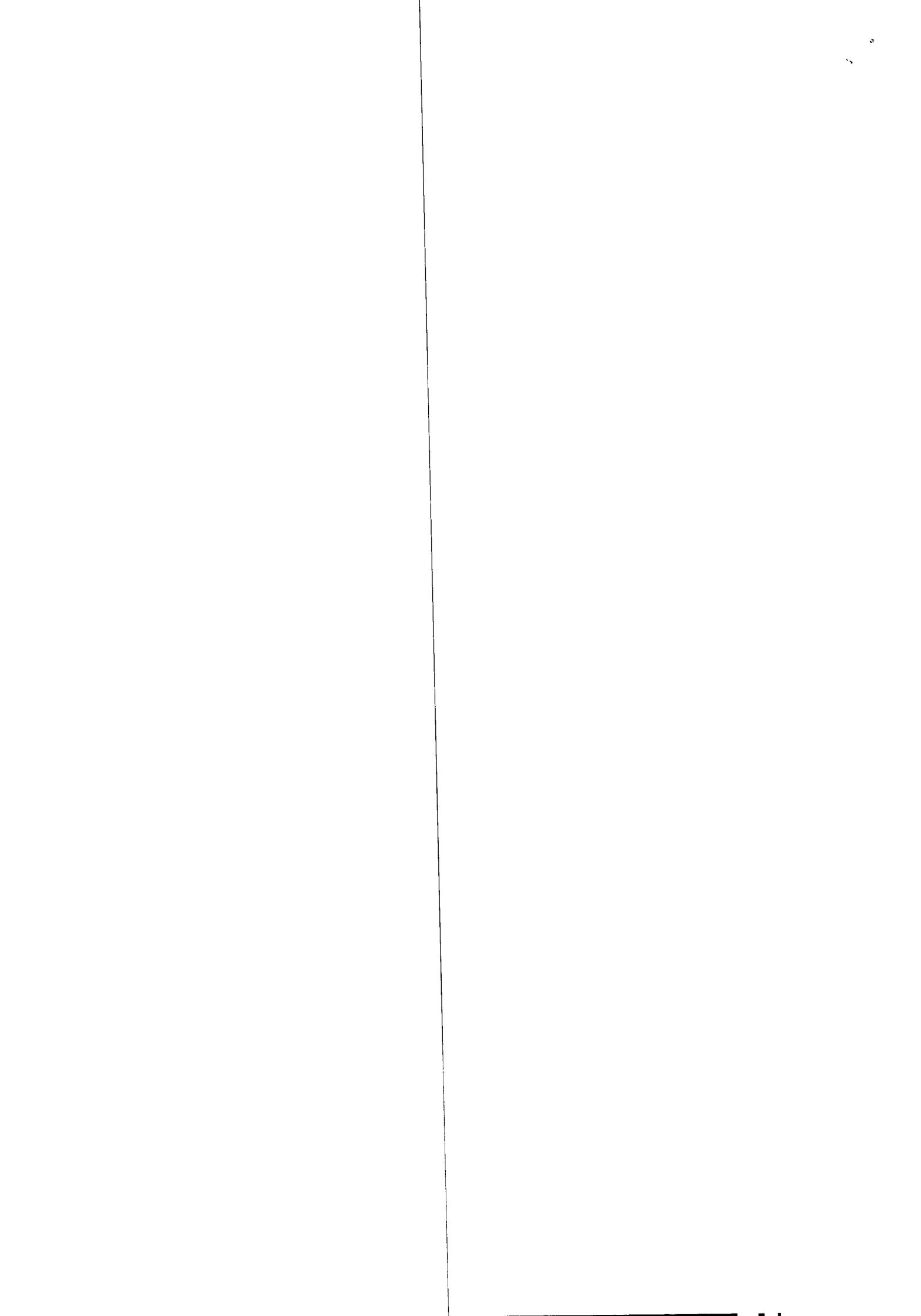
Andrea Manganaro, *La novella moderna.*

Gaetano Lalomia, *La narrativa breve medievale fra Oriente e Occidente*

Laboratorio: i corsisti, divisi in gruppi, sceglieranno due-tre tipi testuali sui quali lavorare, costruendo con la guida del tutor un modello didattico fruibile.

5) 7 MARZO 2018: 2 lezioni frontali e laboratorio = 2 ore + 2 ore

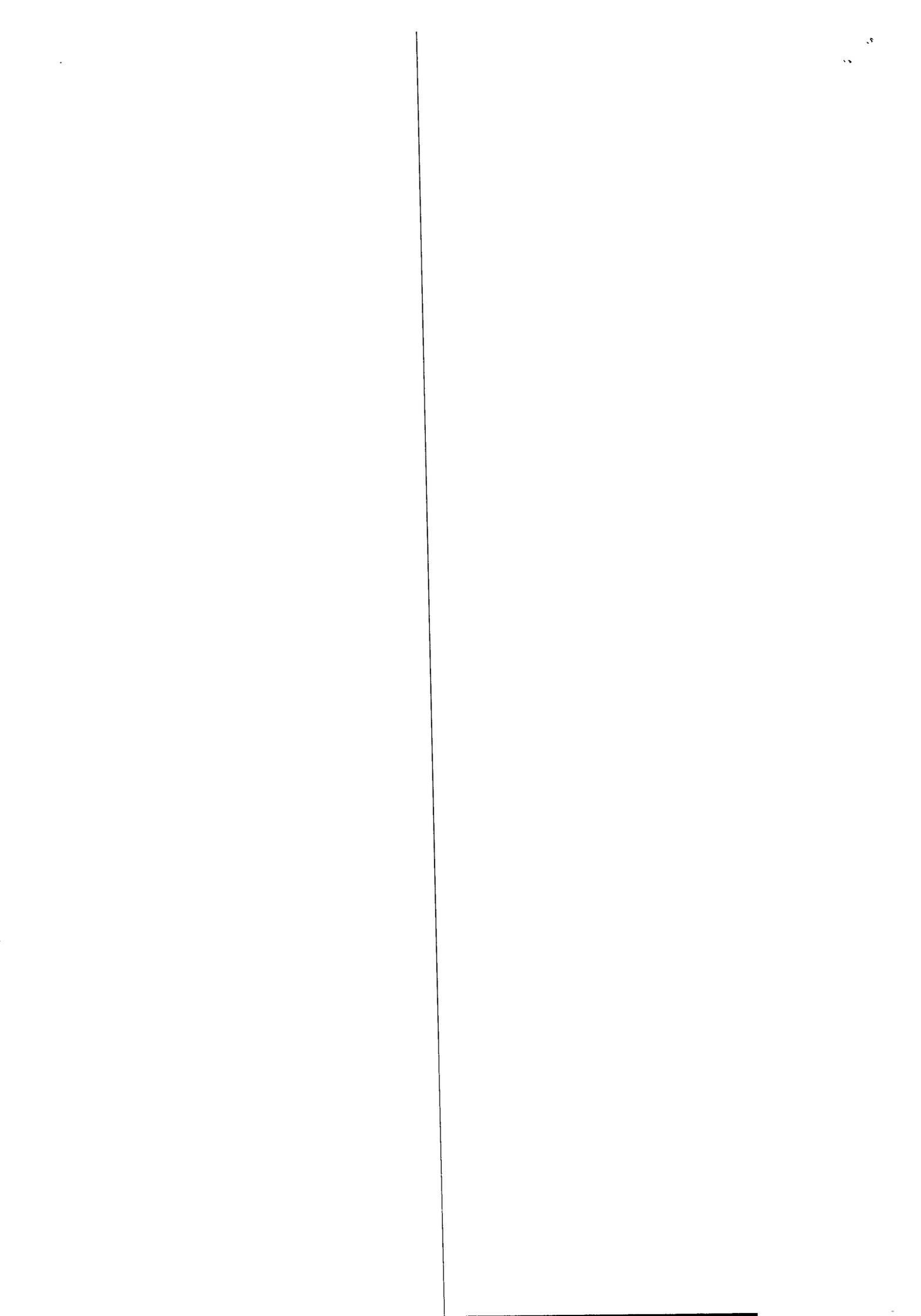
Felice Rappazzo, *Questioni testuali e interpretative sul romanzo espressionista e Carlo Emilio Gadda.*



Eliana Creazzo, *Tessere di romanzo dalla letteratura classica alle letterature medievali. Testi e procedimenti narrativi.*

Laboratorio: i corsisti, divisi in gruppi, sceglieranno due-tre tipi testuali sui quali lavorare, costruendo con la guida del tutor un modello didattico fruibile.

6) 28 MARZO 2018: Seminario conclusivo = 2 ore  
Confronto di esperienze e autovalutazione del corso.



## **STORIA**

*La Storia parte dalle domande del presente. Percorsi interdisciplinari per un curriculum di storia.*

**1) Lezione introduttiva a classi unite (tutti gli ambiti disciplinari) = 2 ore**

**2) Lezione frontale disciplinare e laboratorio = 2 ore + 2 ore**

**Professore Salvatore Adorno (Università di Catania) – Storia dell'ambiente: risorse e sviluppo sostenibile tra globale e locale**

**3) Laboratorio = 4 ore**

**4) Lezione frontale disciplinare e laboratorio = 2 ore + 2 ore**

**Professoressa Vinzia Fiorino (Università di Pisa) - Dalla questione femminile alla storia di genere**

**5) Lezione frontale disciplinare e laboratorio = 2 ore + ore**

**Prof. Walter Panciera (Università di Padova) - La storia e il patrimonio culturale**

**6) Laboratorio = 4 ore**

**7) Seminario conclusivo per singoli ambiti disciplinari**

## ITALIANO

*La lingua per strutturare i saperi: strumenti per comprendere e produrre testi*

- 1) 9 NOVEMBRE 2017 - Lezione introduttiva a classi unite (tutti gli ambiti disciplinari) = 2 ore
  
- 2) 23 NOVEMBRE 2017 -Lezione frontale monodisciplinare e laboratorio = 2 ore + 2 ore  
PROF.SSA GABRIELLA ALFIERI -*Appropriatezza lessicale e coerenza logico-sintattica in funzione della tipologia dei testi*  
Laboratorio: i corsisti, divisi in gruppi, sceglieranno tre o quattro tipi testuali sui quali lavorare, costruendo con la guida del tutor un modello didattico fruibile in vari livelli scolastici (es. fiaba alla scuola primaria, racconto diaristico o relazione alla scuola secondaria inferiore, articolo di giornale o saggio breve alla scuola secondaria superiore)
  
- 3) 12 DICEMBRE 2017 -Laboratorio = 4 ore  
Relazione e discussione dei modelli didattici elaborati e sperimentati nelle classi
  
- 4) 18 GENNAIO 2018 - Lezione frontale monodisciplinare e laboratorio = 2 ore + 2 ore  
PROF.LUCA SERIANNI-*Comprensione del testo: significato linguistico e significato comunicativo; la riscrittura come verifica della comprensione*  
Laboratorio: i corsisti, a partire da testi di varie tipologie, ne individueranno le strategie di codificazione e ne proporranno varie forme di riscrittura (parafrasi, riassunto ecc.) che consentono di verificare negli alunni i livelli e le modalità di: comprensione del testo; acquisizione di dati e informazioni; riconoscimento delle gerarchie di informazione; elaborazione autonoma di forme di espressione.
  
- 5) 15 FEBBRAIO 2018 - Lezione frontale monodisciplinare e laboratorio = 2 ore + 2 ore  
PROF. FABIO ROSSI - *Coesione, coerenza e comprensione del testo.*  
Laboratorio: i corsisti, a partire da testi di varie tipologie, ne individueranno connettivi, relazioni logiche e collegamenti referenziali, elaborando esercizi e prove che consentono di verificare negli alunni i livelli e le modalità di: comprensione del testo ed elaborazione autonoma di testi coesi e coerenti.
  
- 6) 1 MARZO 2018 - Laboratorio = 4 ore (anche interdisciplinare)  
I corsisti si confronteranno su esperienze di scrittura di relazioni scritte dai loro alunni su varie tematiche, che dimostrino il possesso delle competenze grammaticali, sintattiche e testuali, comprese le competenze tipologico-diafasiche.
  
- 7) 22 MARZO 2018 - Seminario conclusivo = 2 ore  
Confronto di esperienze e autovalutazione del corso

## TEMATICHE

Le attività di Formazione di Matematica si articoleranno in due corsi, Corso A e Corso B.

Il corso A sarà tenuto sia nella sede di Catania che nella sede di Messina. Il corso B solo nella sede di Catania. I corsi saranno attivati se si raggiunge almeno un numero di iscritti pari a venti docenti.

## MATEMATICA

Corso A (corso da 25 ore)

*Insegnamento/apprendimento della matematica in laboratorio con GEOGEBRA*

Questo è un corso di alfabetizzazione su geogebra, rivolto a chi non ha rudimenti sul software.

- 1) Lezione introduttiva a classi unite (tutti gli ambiti disciplinari) = 2 ore
- 2) Lezione frontale monodisciplinare e laboratorio = 2 ore + 2 ore  
PROF. DA DEFINIRE - Tematica su *Software di geometria Dinamica*
- 3) Laboratorio = 4 ore
  
- 4) Lezione frontale monodisciplinare e laboratorio = 2 ore + 2 ore  
PROF. DA DEFINIRE - Tematica su *Proprietà di Figure Geometriche*
- 5) Laboratorio = 4 ore
  
- 6) Lezione frontale monodisciplinare e laboratorio = 2 ore + 2 ore  
PROF. DA DEFINIRE - Tematica su *Sorprendenti proprietà*
  
- 7) Laboratorio = 4 ore (eventualmente interdisciplinare)
  
- 8) Seminario conclusivo per singoli ambiti disciplinari = 3 ore

Corso B

*Insegnamento e apprendimento della matematica in laboratorio con GEOGEBRA: aspetti didattici*

In questo corso si presenteranno aspetti didattici dell'uso di geogebra in classe. E' rivolto a docenti che conoscono geogebra.

- 1) Lezione introduttiva a classi unite (tutti gli ambiti disciplinari) = 2 ore
- 2) Lezione frontale monodisciplinare e laboratorio = 2 ore + 2 ore  
PROF. DA DEFINIRE - Tematica su *Laboratorio di matematica*

3) Laboratorio = 4 ore

4) Lezione frontale monodisciplinare e laboratorio = 2 ore + 2 ore

PROF. DA DEFINIRE - Tematica su *Stili di apprendimento e insegnamento della matematica con DGS*

5) Laboratorio = 4 ore

6) Lezione frontale monodisciplinare e laboratorio = 2 ore + 2 ore

PROF. DA DEFINIRE - Tematica su *quadro di riferimento TPACK*

7) Laboratorio = 4 ore (eventualmente interdisciplinare)

8) Seminario conclusivo per singoli ambiti disciplinari = 3 ore

## TEMATICHE

### SCIENZE

*Un approccio multidisciplinare ad attività di laboratorio riproducibili nelle realtà scolastiche*  
Le attività di formazione sono state progettate con l'idea di offrire attività sia nella sede di Catania che di Messina, qualora sia raggiunto un numero minimo di partecipanti in entrambe le sedi. In alcuni casi l'argomento è stato proposto attraverso un coordinamento fra i docenti delle due sedi in altri in maniera indipendente.

Sulla base delle iscrizioni pervenute sarà quindi possibile qualche cambiamento nel programma.

- 1) 9 NOVEMBRE 2017 - Lezione introduttiva a classi unite (tutti gli ambiti disciplinari) = 2/3 ore
- 2) 1 DICEMBRE 2017 - Lezione frontale monodisciplinare e laboratorio = 1 ora + 3 ore  
BIOLOGIA - (CATANIA) - PROF.SSA BIANCA MARIA LOMBARDO + TUTOR DI LABORATORIO  
*La biodiversità in pescheria*  
Si presenta un modello di attività proponibile a tutti i livelli scolastici, partendo da una visita reale o virtuale ad un mercato del pesce. Sulla base delle osservazioni si ragiona poi sugli strumenti per descrivere la biodiversità, sui processi evolutivi che hanno consentito la sua realizzazione e sull'importanza del suo mantenimento. Si propone infine l'osservazione dei piani strutturali degli animali marini maggiormente rappresentati sui banchi del mercato.  
I gruppi per le attività di laboratorio saranno organizzati in base alle tipologie di scuole degli insegnanti partecipanti.
- 3) 12 GENNAIO 2018 - Lezione frontale monodisciplinare e laboratorio = 2 ore + 2 ore  
GEOLOGIA - (CATANIA) - PROF. ROSOLINO CIRRINCIONE + TUTOR DI LABORATORIO  
*Dal magma alle rocce: alla scoperta delle rocce magmatiche e dei loro costituenti*  
L'attività proposta prevede una prima parte frontale in cui vengono illustrate le caratteristiche fisico-chimiche del magma e le modalità della sua solidificazione; in questa sessione vengono anche discussi i criteri che governano la classificazione delle rocce magmatiche mettendone in luce le criticità. Nella seconda parte della lezione si procederà al riconoscimento delle rocce magmatiche effusive ed intrusive attraverso l'analisi delle strutture e dei costituenti principali. I gruppi per le attività di laboratorio saranno organizzati in base alle tipologie di scuole degli insegnanti partecipanti.
- 4) 9 FEBBRAIO 2018 - Lezione frontale monodisciplinare e laboratorio = 2 ore + 2 ore  
CHIMICA - (CATANIA) - PROF. GUIDO DE GUIDI + TUTOR DI LABORATORIO  
CHIMICA - (MESSINA) - PROF.SSA SCOLASTICA SERRONI + TUTOR DI LABORATORIO  
*L'acqua: le sue forme e le sue funzioni in un viaggio affascinante dentro e fuori di noi*

Il 70% del nostro pianeta è coperto di acqua, il 60% del nostro corpo è fatto di acqua. Essa scioglie e trasporta i principi nutritivi in tutte le cellule, promuove la digestione, garantisce la termoregolazione, trasporta le scorie fuori dal nostro organismo. Svolge una funzione di ammortizzatore nei confronti degli organi più delicati. Essa è un ottimo solvente, e ha proprietà non banali (la fase solida è meno densa della fase liquida, ed è l'unica sostanza che esiste nel nostro ambiente in tutte e tre le fasi).

Per queste incredibili proprietà l'acqua ha svolto un ruolo fondamentale nello sviluppo delle prime civiltà antiche localizzate lungo i grandi fiumi dell'Oriente, come il Nilo per la civiltà egizia e il Tigri e l'Eufrate per le civiltà mesopotamiche. Le religioni venerano dei legati all'acqua o i corsi d'acqua stessi: il Gange è una dea per l'induismo, le Ninfe sono poste nella mitologia greca a guardia di particolari fonti d'acqua. Il filosofo greco Talete associa l'acqua all'origine di tutte le cose e asserisce che la sua scorrevolezza è in grado di spiegare anche i mutamenti delle cose stesse...ed Empedocle, così come Aristotele, annovera l'acqua fra i quattro elementi fondamentali.

- 5) 9 MARZO 2018 - Lezione frontale monodisciplinare e laboratorio = 2 ore + 2 ore  
BIOLOGIA - (CATANIA) - PROF.SSA BIANCA MARIA LOMBARDO E PROF.SSA MARIA VIOLETTA BRUNDO + TUTOR DI LABORATORIO

*Utilizzo di Artemia per saggi tossicologici.*

Si tratta anche in questo caso di un modello di attività di laboratorio ripetibile a scuola. Si presenta il piccolo crostaceo *Artemia*, il suo ciclo biologico, le sue modalità riproduttive e le difficoltà a definirne lo status specifico, pur così importante per gli organismi usati per i saggi tossicologici. Si prosegue illustrando un protocollo sperimentale, che possono svolgere gli studenti con la collaborazione dei loro insegnanti, finalizzato a definire gli effetti di alcuni nanomateriali sullo sviluppo di cisti di *Artemia* a diverse concentrazioni. Con l'uso di uno stereomicroscopio o di una comune lente di ingrandimento si procede all'osservazione degli esemplari in vivo, ai diversi stadi di sviluppo.

- 6) 16 MARZO - Lezione frontale monodisciplinare e laboratorio = 2 ore + 2 ore  
BIOLOGIA - (MESSINA) - PROF.SSA CONCETTA CALABRÒ

*La biodiversità animale della Laguna di Capo Peloro RNO. Messina*

Si presenta un modello di attività proponibile a tutti i livelli scolastici, partendo da una visita reale e/o virtuale nella Riserva Naturale Orientata Laguna di Capo Peloro. Sul campo sarà possibile effettuare osservazioni, riprese fotografiche, filmati dell'avifauna stanziale e migratoria presente nella laguna. Sarà possibile inoltre proporre l'osservazione e descrizione dei macroinvertebrati e dei pesci che popolano la laguna. Un particolare riguardo ai molluschi, alla molluschicoltura e alla sua storia.

I gruppi per le attività di laboratorio saranno organizzati in base alle tipologie di scuole degli insegnanti partecipanti.

- 7) A - 23 MARZO 2018 - Lezione frontale monodisciplinare e laboratorio=2ore+2ore  
FISICA - (MESSINA) - Prof.ssa R. Saija + TUTOR DI LABORATORIO

*Il colore, la luce e la materia.*

Il colore e la luce sono componenti essenziali nel processo di conoscenza del mondo che ci circonda. Alla percezione della materia attraverso il colore, collaborano

L'occhio, che fa da ponte tra il mondo esterno e il mondo interno, e la mente che dà una interpretazione della scomposizione spettrale della radiazione luminosa. Sulla base di queste considerazioni si propone una attività intesa ad analizzare i processi che stanno alla base della produzione del colore da parte degli oggetti quando questi vengono illuminati, evidenziando che questa proprietà, il colore, non è una proprietà intrinseca di un corpo, ma dipende dal tipo di radiazione che lo illumina.

**B - 6 APRILE 2018 - Lezione frontale monodisciplinare e laboratorio = 1 ora + 3 ore**  
**FISICA - (CATANIA) - PROF.SSA GIUSEPPINA IMMÉ + TUTOR DI LABORATORIO**

*Immersi in un sandwich di radiazioni.*

*Radioattività è una parola che fa paura, complice anche il terrorismo dei media. E' importante quindi che, attraverso un approccio rigoroso, si sensibilizzi la popolazione, in particolare i più giovani, a tematiche ad essa relative. La consapevolezza della presenza di una radioattività ambientale di origine naturale induce a prendere confidenza con essa, anche attraverso la sua misura. Sarà messo in evidenza il carattere interdisciplinare dell'argomento, con collegamenti alla geologia (radionuclidi di origine terrestre), biologia (effetti biologici dell'interazione delle radiazioni con la materia vivente), ingegneria (radionuclidi nei materiali da costruzione),...rappresentando anche l'occasione per stimolare a indagare sul proprio territorio e le sue caratteristiche.*

7) 13/20 APRILE 2018 - Seminario conclusivo = 2/3 ore  
Confronto di esperienze e autovalutazione del corso