

Curriculum dell'attività scientifica e didattica
di Antonio Lotta

Dati anagrafici e breve curriculum vitae

Dati anagrafici: Nato a Taranto il 24/11/1970.

E-mail: antonio.lotta@uniba.it

- Laureato in Matematica il 23/3/1995 presso l'Università degli studi di Bari (votazione 110/110 e Lode) con tesi in Geometria Differenziale dal titolo "Immersioni minimali in spazi Euclidei ed immersioni minimali inclinate in varietà di Kähler". Relatrice: Prof.ssa Anna Maria Pastore.

- Vincitore di una borsa di studio del CNR per laureandi (Bando n. 209.01.60), della durata di 12 mesi a decorrere dall' 1/7/1995, di cui ha continuato ad usufruire dopo la laurea, su richiesta della Prof.ssa A.M. Pastore, per svolgere attività di studio e di ricerca sotto la sua direzione presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Bari.

- Titolo di Dottore di Ricerca in Matematica conseguito il 27/4/2001 presso l'Università di Pisa, discutendo una tesi finale dal titolo: "Cartan connections on CR manifolds".
Tutore: Prof. Mauro Nacinovich.

- Titolare nel periodo dal 16/8/2000 al 31/10/2001 di un assegno di ricerca su "Applicazioni e morfismi armonici", presso il Dipartimento Interuniversitario di Matematica di Bari.

- Ricercatore dall' 1/11/2001 al 28/2/2022 presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Bari. Settore: MAT/03.

- Abilitazione Scientifica Nazionale conseguita nel 2018: Seconda Fascia, settore 01/A2 - GEOMETRIA E ALGEBRA, BANDO D.D. 1532/2016.

- Professore associato dall' 1/3/2002 presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Bari. Settore: MAT/03.

Attività di ricerca

Il sottoscritto svolge attività di ricerca nell'ambito della Geometria Differenziale.

I principali temi di interesse sono le proprietà geometriche delle varietà di Cauchy-Riemann, la Geometria di Contatto, con particolare riferimento alla geometria Riemanniana delle metriche adattate ad una fissata forma di contatto, e la teoria delle connessioni metriche con torsione.

Nei lavori sviluppati sono trattati in particolar modo i seguenti argomenti:

- proprietà di simmetria di varietà CR ;
- studio delle strutture di Cauchy-Riemann dal punto di vista delle Geometrie di Cartan e dal punto di vista della geometria di contatto;
- forme spaziali e mutazioni di modelli per le Geometrie di Cartan;
- proprietà di curvatura delle varietà di contatto metriche;
- sottovarietà notevoli di varietà di contatto metriche;
- connessioni con torsione totalmente antisimmetrica adattate a strutture CR ;
- problemi inerenti la classificazione di alcune classi di varietà di Cauchy-Riemann e varietà di contatto metriche omogenee.

Elenco delle pubblicazioni

1. A. Lotta: Slant submanifolds in contact geometry, *Bull. Math. Soc. Sci. Math. Roum. Nouv. Sér.* **39** (1996), No.1-4, 183-198
2. A. Lotta: Three-dimensional slant submanifolds of K -contact manifolds, *Balkan J. Geom. Appl.* **3** (1998), no. 1, 37–51.
3. A. Lotta: Foliations of the Sasakian space R^{2n+1} by minimal slant submanifolds, *Acta Math. Hungar.* **84** (1999), no. 1-2, 135–148.
4. A. Lotta: Cartan connections on CR manifolds. (Abstract of thesis). *Boll. Unione Mat. Ital., Sez. A, Mat. Soc. Cult. (8)* **4** (2001), No.3, 491-494.
5. A. Lotta: On model mutation for reductive Cartan geometries and non-existence of Cartan space forms, *Kodai Math. J.* **27** (2004), no. 2, 174–188.
6. A. Lotta, A.M. Pastore: The Tanaka-Webster connection for almost \mathcal{S} -manifolds and Cartan geometry, *Arch. Math. (Brno)* **40** (2004), no. 1, 47–61.
7. A. Lotta, M. Nacinovich: On a class of symmetric CR manifolds, *Adv. Math.* **191** (2005), no. 1, 114–146.
8. G. Dileo, A. Lotta: On the structure and symmetry properties of almost \mathcal{S} -manifolds, *Geom. Dedicata* **110** (2005), 191–211.
9. A. Lotta, M. Nacinovich: CR -admissible \mathbb{Z}_2 -gradations and CR -symmetries, *Ann. Mat. Pura Appl. (4)* **187** (2008), no. 2, 221–236.
10. G. Dileo, A. Lotta: A classification of spherical symmetric CR manifolds, *Bull. Aust. Math. Soc.* **80** (2009), no. 2, 251–274.
11. A. Lotta: Non existence of homogeneous contact metric manifolds of nonpositive curvature, *Tohoku Math. J. (2)* **62** (2010), no. 4, 575–578.
12. G. Dileo, A. Lotta: Generalized pseudohermitian manifolds, *Forum Math.* **24** (2012), no. 6, 1111–1160.
13. G. Dileo, A. Lotta: Levi-parallel contact Riemannian manifolds, *Math. Z.* **274** (2013), no. 3-4, 701–717.
14. G. Dileo, A. Lotta: Riemannian almost CR manifolds with torsion, *Illinois J. Math.* **58** (2014), no. 3, 807–846.
15. G. Dileo, A. Lotta: Some Einstein nilmanifolds with skew torsion arising in CR geometry, *Int. J. Geom. Methods Mod. Phys.* **12** (2015), no. 8, 1560017, 6 pp.
16. A. Lotta: Nonflatness of certain contact and CR manifolds, *J. Geom. Phys.* **98** (2015), 77–81.
17. A. Lotta: Ricci nilsolitons associated to graphs and edge-colouring, *Rend. Semin. Mat. Univ. Politec. Torino* **73** (2015), no. 1-2, 117–125.
18. A. Lotta: On the fundamental group of compact homogeneous manifolds carrying an invariant fat distribution, *Arch. Math. (Basel)* **108** (2017), no. 6, 625–628.

19. G. Dileo, A. Lotta: A note on Riemannian connections with skew torsion and the de Rham splitting. *Manuscripta Math.* **156** (2018), no. 3-4, 299–302.
20. E. Loiudice, A. Lotta: On five dimensional Sasakian Lie algebras with trivial center, *Osaka J. Math.* **55** (2018), no. 1, 39–49.
21. E. Loiudice, A. Lotta: On the classification of contact metric (κ, μ) -spaces via tangent hyperquadric bundles, *Math. Nachr.* **291** (2018), no. 11-12, 1851–1858.
22. A. Lotta: Contact metric manifolds with large automorphism group and (κ, μ) -spaces, *Complex Manifolds* **6** (2019), no. 1, 294–302.
23. E. Loiudice, A. Lotta: Canonical fibrations of contact metric (κ, μ) -spaces, *Pacific J. Math.* **300** (2019), no. 1, 39–63.
24. A. Lotta: General properties of slant submanifolds in contact metric manifolds, contributo nel volume *Contact Geometry of Slant Submanifolds*, B.Y. Chen, M. H. Shahid, F. R. Al-Solamy (editors), Springer Nature, ISBN: 978-981-16-0016-6 (January 2021).
25. A. Lotta: Non existence of compact homogeneous P -Sasakian manifolds, *Publ. Math. Debrecen* **101/1-2** (2022), 259–261.
26. A. Lotta, V. Martín-Molina: Some non-compactness results for locally homogeneous contact metric manifolds, *Results Math.* **77** (2022), no. 4, Paper No. 150, 18 pp.
27. D. Di Pinto, A. Lotta: On Einstein hypersurfaces of a class of regular Sasakian manifolds, *Kodai Math. J.*, in press.
28. A. Lotta, Contractibility of homogeneous Kenmotsu manifolds, *European J. Math.*, in press.

Breve descrizione di alcuni risultati pubblicati

Con riferimento all'elenco delle Pubblicazioni del sottoscritto di cui nel paragrafo precedente, si accenna qui ad alcuni dei risultati ottenuti:

-Nei lavori 7 e 9 sono classificate le orbite compatte di una varietà bandiera complessa $\mathfrak{F} = G^{\mathbb{C}}/Q$ per l'azione della forma reale G , che sono varietà CR simmetriche (secondo la definizione introdotta da W. Kaup e D. Zaitsev) rispetto a una classe di metriche Riemanniane invarianti naturali. La classificazione è ottenuta in termini di diagrammi di Satake. In particolare, si prova che tutte le varietà CR omogenee standard (nel senso di C. Medori e M. Nacinovich) compatte sono CR -simmetriche.

-Nel lavoro 11 si dimostra, nel caso omogeneo, una congettura di D. Blair relativa alla non esistenza di varietà di contatto metriche a curvatura non positiva.

-Nel lavoro 18 si generalizza un risultato di H. Azad, A. Huckleberry e W. Richthofer, mostrando che ogni varietà omogenea per l'azione di un gruppo compatto, dotata di una distribuzione invariante e strongly bracket generating, ha gruppo fondamentale finito.

-Nel lavoro 19 si ottiene una versione del teorema di decomposizione di De Rham, relativo al caso delle connessioni metriche con torsione totalmente antisimmetrica: nell'ipotesi che l'olonomia di una tale connessione su una varietà Riemanniana a curvatura non positiva sia riducibile, quest'ultima è localmente un prodotto.

-Nei lavori 21, 22, 23 si completano dei noti risultati di D. Blair e E. Boeckx concernenti la classificazione delle varietà di contatto metriche non Sasakiane di tipo (κ, μ) (o equivalentemente CR -simmetriche), ottenendone nuovi modelli omogenei, mettendo in relazione tale classificazione con quella di una classe di spazi simmetrici affini, attraverso la fibrazione di Boothby-Wang.

Conferenze e seminari tenuti

- Comunicazione dal titolo "Sottovarietà inclinate in geometria di contatto" nell'ambito del convegno "Nuovi contributi italiani alla Geometria Differenziale", Dipartimento di Matematica dell'Università di Bari, 3-6 Settembre 1997.

- Seminario su invito dal titolo "Connessioni di Cartan su varietà CR " presso il Dipartimento di Matematica, Università di Parma (Marzo 2001).

- Seminario su invito dal titolo "On symmetric CR manifolds and minimal orbits in complex flag manifolds"- Università di Shizuoka (Giappone) (Febbraio 2003).

- Conferenza dal titolo "Symmetric CR submanifolds of complex flag manifolds" nell'ambito del convegno "Recent Developments in Real and Complex Geometry", Grand Hotel Bellavista- Levico Terme (Trento), 28 settembre- 1 Ottobre 2004.

- Comunicazione dal titolo "Generalized Pseudohermitian Geometry", nell'ambito del convegno "Workshop on CR and Sasakian geometry", University of Luxembourg, 24-26 Marzo 2009.

- Conferenza tenuta come Invited Speaker nell'ambito del convegno "Second Workshop on CR, Pseudo-Hermitian and Sasaki Geometry", Institut de Mathematiques, Neuchâtel, 3-5 Maggio 2011. Titolo: "Admissible metrics on contact manifolds".

- Comunicazione dal titolo “Metriche ammissibili su varietà di contatto”, PRIN Workshop “New Trends in Differential Geometry”, L’Aquila, 7-9 Settembre 2011.
- Comunicazione dal titolo “Metriche ammissibili su varietà di contatto”, XIX Congresso dell’ UMI, Bologna 12-17 Settembre 2011.
- Conferenza dal titolo “Special metrics on almost CR manifolds”, XVII Geometrical Seminar, Zlatibor, Serbia, 3-8 Settembre 2012.
- Poster dal titolo “Riemannian almost CR manifolds with torsion” nell’ambito della “Carnival Differential Geometry School”, Torino, 24-27 Febbraio 2014.
- Poster dal titolo “Riemannian connections with torsion adapted to almost CR structures”, nell’ambito del Convegno “XXIII International Fall Workshop on Geometry and Physics”, Granada (Spagna), 2-5 Settembre 2014.
- Seminario su invito dal titolo “Levi non degenerazione e curvatura”, tenuto presso il Dipartimento di Matematica e Informatica- Università di Parma, Gennaio 2016.
- Poster dal titolo “Invariant fat distributions on compact homogeneous spaces”, nell’ambito del Convegno “Workshop su varietà reali e complesse: geometria, topologia e analisi armonica”, Pisa, Scuola Normale Superiore, 24-26 Febbraio 2017.
- Conferenza tenuta come Invited Speaker dal titolo “A version of the de Rham theorem for metric connections with skew torsion”, tenuta nell’ambito del Workshop “Varietà reali e complesse: geometria, topologia e analisi armonica”, Scuola Normale Superiore, Pisa, 1-3 Febbraio 2018.
- Conferenza tenuta come Invited Speaker dal titolo “On the classification of (κ, μ) -manifolds”, nell’ambito del Convegno “RIEMain in Contact”, Università di Cagliari, 18-22 Giugno 2018.
- Conferenza tenuta come Invited Speaker dal titolo “CR symmetries in contact geometry”, nell’ambito del Convegno “Holomorphic Functions, Complex Manifolds and CR Geometry”, Università di Roma Tor Vergata, 24-25 Ottobre 2019.

Attività scientifica in seno al Dottorato di Ricerca in Matematica dell’Università di Bari

- Il sottoscritto è stato membro con continuità del Collegio dei Docenti della Scuola di Dottorato in Matematica dell’Università di Bari, per i cicli: XXII, XXIII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII.
- Il sottoscritto è stato supervisore della tesi di dottorato di Eugenia Loiudice (XXVIII ciclo della Scuola di Dottorato in Matematica dell’Università di Bari), discussa in data 25/5/17.
Titolo: *Canonical fibrations of (κ, μ) -spaces and Sasakian Lie groups over symmetric spaces.*
- Attualmente il sottoscritto è membro della Commissione di Valutazione del dottorando Dario Di Pinto per il Dottorato di Ricerca in Informatica e Matematica dell’Università di Bari (XXXVI Ciclo).

Partecipazione a progetti di ricerca

Il sottoscritto è stato con continuità membro dei seguenti gruppi di ricerca di interesse nazionale:

- Progetto PRIN *Geometria delle Varietà Differenziabili*.
Coordinatore nazionale: Prof. V. Ancona.
Responsabile scientifico: Prof. S. Marchiafava.
Ateneo: Università degli Studi di Roma “La Sapienza”.
Durata: 24 mesi. Decorrenza: 16/12/2002.
- Progetto PRIN *Analisi Complessa e varietà di Cauchy-Riemann*.
Coordinatore scientifico: Prof. C. Rea
Responsabile scientifico: Prof. C. Rea.
Ateneo: Università di Roma “Tor Vergata”.
Durata: 24 mesi. Decorrenza: 20/11/2003.
- Progetto PRIN *Geometria Riemanniana e Strutture Differenziabili*.
Coordinatore scientifico: Prof. S. M. Salamon.
Responsabile scientifico: Prof. S. Marchiafava.
Ateneo: Università degli Studi di Roma “La Sapienza”.
Durata: 24 mesi. Decorrenza: 30/01/2006.
- Progetto PRIN *Geometria Riemanniana e Strutture Differenziabili*.
Coordinatore scientifico: Prof. S. M. Salamon.
Responsabile scientifico: Prof. S. Marchiafava.
Ateneo: Università degli Studi di Roma “La Sapienza”.
Durata: 24 mesi. Decorrenza: 22/09/2008.
- Progetto PRIN *Varietà reali e complesse: geometria, topologia e analisi armonica*.
Coordinatore Scientifico: Prof. F. Ricci.
Responsabile scientifico: Prof. S. Dragomir.
Ateneo: Università degli Studi della Basilicata.
Durata: 36 mesi. Decorrenza: 01/02/2013.
- Progetto PRIN *Real and Complex Manifolds: Geometry, Topology and Harmonic Analysis*.
Coordinatore Scientifico: Prof. F. Ricci.
Responsabile scientifico: Prof. S. Dragomir.
Ateneo: Università degli Studi della Basilicata.
Durata: 36 mesi. Decorrenza: 05/02/2017.
- Gruppo Nazionale INDAM “Strutture Algebriche, Geometriche e loro Applicazioni” (GNSAGA), Sezione 1 “*Geometria Differenziale*”.

Attività di referee

Il sottoscritto ha svolto attività di referee per le seguenti riviste scientifiche a diffusione internazionale:

Tohoku Mathematical Journal; *SIGMA. Symmetry, Integrability and Geometry. Methods and Applications*; *Note di Matematica*; *Ricerche di Matematica*; *Mediterranean Journal of Mathematics*; *Axioms*; *Turkish Journal of Mathematics*; *Balkan Journal of Geometry and its Applications*; *ISRN Geometry*; *Bulletin of the Korean Mathematical Society*; *Journal of Mathematical Physics, Analysis and Geometry*; *Revista de la Unión Matemática Argentina*; *Mathematics*; *Rivista di Matematica dell'Università di Parma.*; *AIMS Mathematics*; *An. Ştiinţ. Univ. Al. I. Cuza Iaşi Mat. (N.S.)*; *Annals of Global Analysis and Geometry*.

Attività organizzative e di Terza Missione

- Il sottoscritto è stato Docente Proponente nell'ambito di un Programma INDAM Professori Visitatori. Visitatore: Christof Puhle. Qualifica: Junior. Affiliazione: Humbolt Universität zu Berlin, Germania. Periodo di attività: 2/9/2013-15/9/2013.

- Il sottoscritto è stato membro del Comitato Organizzatore del Convegno "Geometric Structures on Riemannian Manifolds", Dipartimento di Matematica dell'Università di Bari Aldo Moro, 25-26 Giugno 2015.

Il sottoscritto è stato titolare di un finanziamento per l'evento di euro 2.000, erogato dal GNSAGA-INDAM (approvazione del finanziamento in data 17/1/2015).

- Il sottoscritto è stato membro del Comitato Organizzatore del Convegno "Spaces, Structures, Symmetries", Dipartimento di Matematica dell'Università di Bari Aldo Moro, 29/8/22-2/9/22 (<https://sites.google.com/view/bari2022/home-page>).

Il sottoscritto è stato titolare di un finanziamento per l'evento di euro 2.500, erogato dal GNSAGA-INDAM (approvazione del finanziamento in data 9/12/2021).

- Il sottoscritto è membro del gruppo organizzatore della serie di seminari a carattere interdisciplinare denominata "Colloqui Matematici":

<https://www.dm.uniba.it/ricerca/colloqui-matematici/cm-presentazione>

Questi incontri, rivolti anche a studenti e dottorandi, si sono svolti con continuità presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Bari, a partire dal 2013.

- Il sottoscritto ha partecipato all'organizzazione di talk su invito nell'ambito del Seminario di Matematica del Dipartimento di Matematica dell'Università di Bari, tra cui:

-seminario su invito del Prof. C. Medori (Università di Parma), Marzo 2003.

-seminario su invito del Prof. M. Nacinovich (Università di Roma Tor Vergata), Maggio 2005.

-seminario su invito del Dott. A. Altomani (Università di Roma Tor Vergata), Settembre 2006.

-seminario su invito del Dott. G. Bazzoni (Università di Bielefeld), Maggio 2014.

-seminario su invito della Prof.ssa Veronica Martín Molina (Università di Siviglia), Gennaio 2019.

- Il sottoscritto è stato membro della Giunta del Consiglio del Dipartimento di Matematica dell'Università di Bari nel triennio accademico 2007/2010, e nel triennio accademico 2010/2013 fino ad Ottobre 2012.

- Il sottoscritto è attualmente membro del Comitato Scientifico del Museo della Matematica (MuMa) del Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Bari:

<https://www.dm.uniba.it/dipartimento/strutture/museo-della-matematica>

In particolare, il sottoscritto ha preso parte durante gli anni 2018-2022 all'allestimento, all'organizzazione dell'evento di inaugurazione (30 Ottobre 2018) e di visite guidate, laboratori ed altre iniziative di natura divulgativa presso lo stesso Museo.

Maggiori informazioni in merito a tali eventi sono disponibili sul sito web del MuMa, all'indirizzo:

<https://www.dm.uniba.it/rapporti-con-esterno/pls/divulgazione>

- Il sottoscritto è attualmente coordinatore dipartimentale per il Progetto Nazionale Lauree Scientifiche del Dipartimento di Matematica dell'Università di Bari (durata progetto: 18 mesi a partire dall'a.a. 2021/22).

Una sintesi delle attività laboratoriali coordinate dal sottoscritto, che si sono svolte presso gli istituti scolastici, durante l'anno scolastico 2021-22, è consultabile sul sito web del Progetto, all'indirizzo:

<https://www.dm.uniba.it/rapporti-con-esterno/pls/laboratori-pls>

Attività didattica

- Insegnamenti tenuti dal sottoscritto come titolare:

-*Matematica Discreta*, Corso di Laurea in Informatica (Corso A-L), anno accademico: 2002/23.

-*Matematica Discreta*, Corso di Laurea in Informatica e Comunicazione Digitale (sezione distaccata a Taranto), negli anni accademici: 2004/05, 2005/06, 2006/07.

-*Geometria 1*, Corso di Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2009/10.

-*Geometria 3*, Corso di Laurea Triennale in Matematica, anni accademici: 2007/08, 2018/19, 2019/20, 2020/2021, 2021/22.

-*Geometria Superiore 2*, Corso di Laurea Magistrale in Matematica, anni accademici: 2017/18, 2018/19, 2019/20, 2020/21, 2021/22.

-*Geometria Riemanniana*, Corso di Laurea Magistrale in Matematica, anni accademici: 2014/15, 2015/16.

-*Strutture Geometriche su Varietà*, Scuola di Dottorato in Matematica, a.a. 2012/13.

- Corsi di esercitazioni presso il Corso di Laurea in Matematica ed il Corso di Laurea in Informatica.

Il sottoscritto ha tenuto le lezioni di esercitazioni per i seguenti insegnamenti:

-*Matematica Discreta*, Corso di Laurea in Informatica, in teledidattica con la sede di Brindisi, anni accademici 2001/02, 2002/03, 2003/04.

-*Geometria II* (1° modulo), Corso di Laurea in Matematica (quadriennale), a.a. 2001/02.

-*Geometria 1*, Corso di Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2002/03, 2004/05, 2005/06, 2006/07, 2007/08, 2008/09, 2013/14.

-*Geometria 2*, Corso di Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2008/09, 2009/10

-*Laboratorio Matematico-Informatico*, Corso di Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2002/03, 2005/06, 2006/07, 2007/08, 2008/09, 2009/10, 2010/11, 2013/14, 2014/15, 2015/16, 2016/17, 2017/18, 2019/20, 2020/21.

-*Istituzioni di Geometria Superiore 2*, Laurea Magistrale in Matematica, a.a. 2005/06.

-*Geometria 3*, Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2003/04, 2007/08, 2012/13, 2014/15, 2015/16, 2016/17, 2017/18, 2018/19, 2019/20, 2020/21.

-*Geometria 4*, Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2012/13, 2014/15, 2015/16, 2016/17, 2017/18, 2018/19.

-*Geometria Riemanniana*, Laurea Magistrale in Matematica, a.a. 2008/09.

- Tesi di Laurea.

Il sottoscritto è stato relatore delle seguenti Tesi di Laurea, nell'ambito dei corsi di Laurea Triennale e Magistrale in Matematica, presso l'Università di Bari:

“Teoremi di rigidità per ipersuperfici di \mathbb{R}^n ” (Candidato: M. Iacobellis), Laurea quadriennale in Matematica, a.a. 2005/06.

“L'invarianza topologica della dimensione” (Candidata: L. Palmisano), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2007/08.

“G-strutture di tipo finito e connessioni naturali” (Candidato: I. Lacirasella), Laurea Specialistica in Matematica, a.a. 2008/09.

“La classificazione topologica delle varietà 1-dimensionali” (Candidata: P. Montanaro), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2009/10.

“Sulla geometria differenziale delle superfici di rotazione” (Candidata: S. I. Minervini), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2009/10.

“Il Teorema di separazione di Jordan-Brouwer” (Candidata: G. Sibillano), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2009/10.

“Il modello analitico della geometria sferica” (Candidata: I. Giampetruzzi), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2010/11.

“L’invarianza topologica della caratteristica di Eulero” (Candidata: L. Lenoci), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2012/13.

“Rivestimenti universali e gruppi di Lie” (Candidato: G. Pagano), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2012/13.

“La topologia compatta-aperta e il gruppo delle isometrie di uno spazio metrico” (Candidato: A. Ceci), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2012/13.

“Azioni di gruppi compatti e fibrati vettoriali” (Candidata: V. Quercia), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2014/15.

“La coomologia di De Rham e il teorema di Poincarè-Hopf” (Candidato: A. De Carlo), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2015/16.

“Alcune relazioni tra curvatura e topologia in Geometria Riemanniana” (Candidato: V. Peragine), Laurea Magistrale in Matematica, a.a. 2015/16.

“Proprietà topologiche dei CW complessi” (Candidato: D. Di Pinto), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2016/17.

“Il teorema di Frobenius e la derivata di Darboux” (Candidata: R. Rana), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2016/17.

“Insiemi quadratici e la quadrica di Klein” (Candidata: V. Ronghi), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2017/18.

“Ovaloidi in Geometria Differenziale: convessità e rigidità” (Candidata: A. L. Quaranta), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2017/18.

“Gruppi topologici in topologia generale” (Candidato: N. di Chiano), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2017/18.

“Introduzione alla geometria simplettica” (Candidato A. Atlante), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2018/19.

“Sulla caratterizzazione degli spazi affini mediante la teoria dei gruppi di trasformazioni” (Candidata: R. Manchisi), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2018/19.

“Alcuni teoremi globali sulla geometria riemanniana delle varietà di Sasaki” (Candidato D. Di Pinto), Laurea Magistrale in Matematica, a.a. 2018/19.

“Sulla dimostrazione del Teorema del punto fisso di Brouwer e le sue applicazioni” (Candidata: M. C. Susca), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2019/20.

“Costruzione di varietà con assegnata algebra di funzioni differenziabili” (Candidato: L. Guida), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2020/21.

“Sullo studio dell’equivalenza omotopica tra spazi topologici finiti” (Candidata: F. Troilo), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2020/21.

“Spazi topologici ordinati ed utility functions” (Candidata: C. Portararo), Laurea Triennale in Matematica, a.a. 2021/22.

Bari, 22/12/2022

In fede,
Antonio Lotta