

Francesco Romanelli
Via Tuscolo 40
00078 (ex 00040)
Monte Porzio Catone (RM)
Mobile +39 3356092541
francesco.romanelli@enea.it

Professore straordinario di prima fascia Università di Roma "Tor Vergata"

Data di nascita 26 aprile 1956
Luogo di nascita Firenze (FI)
Nazionalità Italiana



1. Esperienze lavorative

- dal 2021** ***Presidente del Consiglio di Amministrazione della Società DTT S.c.a.r.l.***
- 2015-18** ***Professore straordinario di prima fascia (FIS-07) presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale Università di Roma "Tor Vergata".***
- 2013-2014** ***Programme Manager del Consorzio EUROfusion***
- 2010-2014** ***Leader dello European Fusion Development Agreement (EFDA) e EFDA Associate Leader for JET***
- 2006-2014** ***EFDA Associate Leader for JET.***
- 1996-2006** ***Vicedirettore (per la fisica del confinamento magnetico) della Divisione Fusione e Responsabile della Sezione Fisica del Confinamento Magnetico (FUS MAG).***
- 1994-1996** Direttore della Divisione Teoria del Dip. Fusione dell' ENEA
1988-1994 Coordinatore del Gruppo Teorico del Dip. Fusione dell' ENEA
11-12/1988 Visiting Scientist Princeton Plasma Physics Laboratory
1-3/1988 Visiting Scientist JET
10/1987 Visiting Scientist Princeton Plasma Physics Laboratory
1-3/1987 Visiting Scientist JET
11/1986 Visiting Scientist JET
1985-86 Visiting Scientist Princeton Plasma Physics Laboratory
1-4/1984 Visiting Scientist Princeton Plasma Physics Laboratory
Dal 1983 Ricercatore presso il Dip. Fusione dell' ENEA
1980-1983 Borsista presso il Dip. Fusione dell' ENEA
1980 Laurea di Dottore in Fisica Università di Firenze "Teoria del laser ad elettroni liberi"

2. Attività scientifica

Coautore di oltre 1000 lavori su riviste scientifiche. Numero totale di citazioni (escludendo le autocitazioni) oltre 10000 (Web of Science). H-index 55 (WoS). Autore di 27 relazioni su invito a conferenze internazionali.

L'attività scientifica si è prevalentemente concentrata sulle ricerche teoriche e sperimentali sulla fusione termonucleare controllata a confinamento magnetico.

Le principali aree di ricerca riguardano la fisica del reattore a fusione e comprendono:

- a) Lo studio delle instabilità su piccola scala e del loro impatto sul trasporto dell'energia nei plasmi di interesse fusionistico.
- b) Le instabilità magnetoidrodinamiche guidate da una popolazione di ioni energetici.
- c) Il riscaldamento e la generazione di corrente mediante onde elettromagnetiche e fasci di atomi neutri nei plasmi di interesse fusionistico
- d) La dinamica dell'interazione plasma-parete negli esperimenti di fusione

Pubblicazioni principali:

1. F. Romanelli *Ion temperature gradient driven modes and anomalous ion transport in tokamaks* Phys. Fluids B1, 1018 (1989) ISSN: 0899-8221
2. F. Romanelli and F. Zonca *The radial structure of the ion temperature gradient driven mode* Phys. Fluids B5, 4081 (1993) ISSN: 0899-8221
3. F. Romanelli, W.M. Tang, R.B. White *Anomalous thermal confinement in ohmically heated tokamaks* Nucl. Fusion 26, 1515 (1986) ISSN: 0029-5515
4. F. Romanelli and S. Briguglio *Toroidal semicollisional microinstabilities and anomalous electron and ion transport* Phys. Fluids B 2, 754 (1990) ISSN: 0899-8221
5. M. Ottaviani, F. Romanelli, R. Benzi, M. Briscolini, P. Santangelo and S. Succi *Numerical simulation of ion temperature gradient driven turbulence* Phys. Fluids B2, 67 (1990) ISSN: 0899-8221
6. J. Jaquinot, S. Putvinski, G. Bosia, A. Fukuyama, R. Hemsworth, S. Konovalov, Y. Nagashima, W.M. Nevins, K. Rasumova, F. Romanelli, K. Tobita, K. Ushigusa, J.W. Van Dam, V. Vdovin, H.L. Berk, D. Borba, B.N. Breizman, R. Budny, J. Candy, C.Z. Cheng, C. Challis, A. Fasoli, G.Y. Fu, W. Heidbrink, R. Nazikian, G. Martin, F. Porcelli, M. Redi, M.N. Rosenbluth, G. Sadler, S.E. Sharapov, D.A. Spong, R. White, F. Zonca *ITER Physics basis: Physics of energetic ions* Nucl. Fusion 39, 2471 (1999) ISSN: 0029-5515
7. R.B. White, M.N. Bussac, F. Romanelli *High- β , Sawtooth-Free Tokamak Operation Using Energetic Trapped Particles* Phys. Rev. Lett. 62, 539 (1989) ISSN: 0031-9007
8. R.B. White, L. Chen, F. Romanelli and R. Hay *Trapped particle destabilization of the internal kink mode* Phys. Fluids 28, 278 (1985) ISSN: 0031-9171
9. P. Buratti, E. Barbato, G. Bracco, S. Cirant, F. Crisanti, G. Granucci, A.A. Tuccillo, V. Zanza, M. Zerbini, L. Acitelli, F. Alladio, B. Angelini, M.L. Apicella, G. Apruzzese, L. Bertalot, A. Bertocchi, M. Borra, A. Bruschi, G. Buceti, A. Cardinali, C. Centioli, R. Cesario, C. Cianfarani, S. Ciattaglia, V. Cocilovo, R. De Angelis, F. De Marco, B. Esposito, D. Frigione, L. Gabellieri, G. Gatti, E. Giovannozzi, C. Gouylan, M. Grolli, A. Imparato, H. Kroegler, M. Leigheb, L. Lovisetto, G. Maddaluno, G. Maffia, M. Marinucci, G. Mazzitelli, P. Micozzi, F. Mirizzi, S. Nowak, F.P. Orsitto, D. Pacella, L. Panaccione, M. Panella, V. Pericoli Ridolfini, L. Pieroni, S. Podda, G.B. Righetti, F. Romanelli, F. Santini, M. Sassi, S.E. Segre, A. Simonetto, C. Sozzi, S. Sternini, O. Tudisco, V. Vitale, G. Vlad, F. Zonca *High core electron confinement regimes in FTU*

- plasmas with low or reversed magnetic shear and high power density ECRH* Phys. Rev. Lett. **82**, 560 (1999) ISSN: 0031-9007
10. F. Romanelli and JET-EFDA contributors *Overview of JET results*, Nucl. Fusion **51** 094008 (2011) ISSN: 0029-5515
 11. F. Romanelli and JET-EFDA contributors *Overview of JET results with the ITER-like wall*, Nucl. Fusion **53** 104002 (2013) ISSN: 0029-5515
 12. G. Federici, R. Kemp, D. Ward, C. Bachmann, T. Franke, S. Gonzalez, C. Lowry, M. Gadomska, J. Harman, B. Meszaros, C. Morlock, F. Romanelli, R. Wenninger *Overview of EU DEMO design and R&D activities* Fus. Eng. and Design **89** 882 (2014) ISSN: 0920-3796
 13. F. Romanelli and JET-EFDA contributors *Overview of JET results*, Nucl. Fusion **55** 104001 (2015) ISSN: 0029-5515
 14. F. Cianfrani and F. Romanelli *On the optimal conditions for alpha channelling* Nucl. Fusion **58** 076013 (2018) ISSN: 0029-5515
 15. F. Cianfrani and F. Romanelli *On the optimal conditions for alpha channelling in Tokamaks* Nucl. Fusion **59** 106005 (2019) ISSN: 0029-5515
 16. F. Romanelli and A. Cardinali *On the interaction of ion Bernstein waves with alpha particles* Nucl. Fusion **60** 036025 (2020) ISSN: 0029-5515

Si segnala inoltre il lavoro di preparazione della Roadmap europea all'energia da fusione che ha fra le altre cose proposto per la prima volta la costruzione di una Divertor Tokamak Test facility (DTT) per lo sviluppo di adeguate soluzioni al problema dello smaltimento del calore in un reattore a fusione.

3. Attività di coordinamento e di organizzazione di gruppi di ricerca e/o la partecipazione a essi.

3.1 Dirigente di Ricerca ENEA. Inquadrato nella Divisione Fusione e Sicurezza Nucleare dell'ENEA.
dal 30-12-2010 al 23-05-2021

3.2 Vicedirettore (per la fisica del confinamento magnetico) della Divisione Fusione e Responsabile della Sezione Fisica del Confinamento Magnetico. Responsabile delle attività di ricerca condotte sull'esperimento di fusione nucleare FTU (definizione e implementazione del programma sperimentale, analisi dei dati, sviluppo delle diagnostiche di plasma). Il gruppo consisteva in circa 80 persone. La responsabilità includeva la gestione degli impianti della macchina FTU per il periodo 1996-2001 e degli impianti di riscaldamento a radiofrequenza per il periodo 2002-2006.
dal 16-05-1996 al 30-06-2006

3.3 Direttore della Divisione Teoria del Dipartimento Fusione dell' ENEA. Direzione dell'attività teorica sulla fusione termonucleare a confinamento magnetico. Il gruppo consisteva di dieci laureati.
dal 15-04-1994 al 16-05-1996

3.4 Coordinatore del Gruppo Teorico del Dipartimento Fusione dell'ENEA. Lavoro di direzione e di indirizzo dell'attività teorica sulla fusione termonucleare a confinamento magnetico. Il gruppo consisteva di dieci laureati.
dal 01-01-1988 al 15-04-1994

3.5 Ricercatore ENEA. Inquadrato all'interno Laboratorio Teoria della Divisione Fisica della Fusione del Dipartimento Fusione e Applicazioni Laser.
dal 07-02-1983 al 15-04-1994

3.6 Borsista ENEA. Vincitore della borsa di studio su “Effetti nonlineari di onde RF di alta potenza in plasmi termonucleari”.
dal 24-11-1980 al 07-02-1983

4. Attività didattica frontale in corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca e di master universitari, presso università italiane e straniere, nonché il coordinamento di iniziative in campo didattico svolte in ambito nazionale e internazionale nelle discipline relative al progetto di ricerca;

4.0 Professore straordinario di prima fascia (FIS-07) presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale Università di Roma "Tor Vergata".
dal 01-11-2015 al 31-10-2018 e dal 24-05-2021

4.1 Affidamento incarico del corso di Fisica dei Plasmi Università di Roma “Tor Vergata” Dipartimento di Fisica A.A. 2004/2005
dal 15-11-2004 al 15-10-2005

4.2 Affidamento corso integrativo di 3CFU nell'ambito del corso di Fisica dell'Energia Nucleare Università di Roma “Tor Vergata” Dipartimento di Ingegneria A.A. dal 2005/2006 al 2014/2015
dal 15-11-2004 al 15-10-2015

4.3 Titolare del corso di Fisica dell'Energia Nucleare (9CFU) Università di Roma “Tor Vergata” Dipartimento di Ingegneria A.A. dal 2015/2016 al 2017/2018
dal 1-11-2015 al 31-10-2018

4.4 Affidamento del corso di Fisica dell'Energia Nucleare (9CFU) Università di Roma “Tor Vergata” Dipartimento di Ingegneria A.A. dal 2018/2019 al 2020/2021
dal 1-03-2019 al 31-12-2021

4.5 Coordinatore del Master di secondo livello in "Fusion Energy - Science and Engineering" Università di Roma "Tor Vergata" A.A. dal 2015/16 al 2018/19
dal 15-11-2015 al 15-10-2019
Il Master era composto da dieci moduli che coprivano tutti gli aspetti principali della fisica ed ingegneria del reattore a fusione.

4.6 Membro del Collegio dei Docenti del dottorato di ricerca in Ingegneria Industriale Università di Roma Tor Vergata A.A. 2017-18 Ciclo 33
dal 01-03-2017 a oggi

4.7 Co-Direttore della "Joint EPS-SIF Energy School" 5th course organizzata dalla Scuola Enrico Fermi
dal 29-08-2020 a oggi

4.8 Docente presso l'Università Menendez Pelayo Santander di lezioni su "Anomalous Transport Theory" sul trasporto turbolento nei plasmi termonucleari. L'evento ebbe contemporaneamente carattere di Summer School per PhD students e di workshop internazionale (v. sezione "Foreword" nell'allegato).
dal 26-08-1991 al 30-08-1991

4.9 Docente nell'ambito dell' Autumn College on Plasma Physics organizzato dall' International Center for Theoretical Physics (ICTP) Trieste

dal 18-09-1995 al 13-10-1995

4.10 Abilitazione Scientifica Nazionale come professore di prima fascia nell'area 09/C2 (Fisica Tecnica e Ingegneria Nucleare) (2018)

4.11 Relatore di tesi di laurea e di dottorato. Relatore di 3 tesi di laurea (vecchio ordinamento), 8 tesi di Laurea Specialistica e/o Magistrale e 5 tesi di Dottorato di Ricerca. Al momento si stanno seguendo due tesi di dottorato (una del 33° ciclo e una del 34° ciclo) ed una tesi di laurea magistrale.

5. Direzione o partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale.

5.0 Rappresentante per l'Italia nel Comitato di Programma EURATOM (Fusione).

dal 18-03-2021 a oggi

5.1 Programme Manager del Consorzio EUROFUSION. Responsabile per la preparazione e difesa del grant proposal per le attività sulla fusione nucleare in Horizon 2020 per un totale di 820Meuro e per la successiva implementazione nei primi mesi di Horizon 2020. I membri del Consorzio sono gli istituti di ricerca sulla fusione degli stati membri dell'accordo EURATOM.

dal 03-07-2013 al 01-06-2014

5.2 EFDA Leader. Responsabile del coordinamento del programma fusione nelle aree coperte dall'accordo EFDA (JET, attività coordinate in fisica e tecnologia, training) e condotte nei 27 stati membri dell'accordo EFDA. In aggiunta alle attività su JET la posizione prevedeva il coordinamento delle attività in fisica e nelle tecnologie emergenti (in particolare lo sviluppo di materiali per i reattori a fusione) e le attività di training a livello post doc.

Durante il periodo ho avuto il compito di elaborare la Roadmap all'energia da fusione che è il documento di riferimento per le attività in Horizon 2020. La Roadmap descrive le attività di ricerca e sviluppo per la realizzazione del reattore dimostrativo DEMO.

dal 23-03-2010 al 31-12-2014

5.3 JET EFDA Leader. JET è il più grande esperimento di fusione a confinamento magnetico in operazione, l'unico ad avere caratteristiche nucleari quali quelle associate all'uso del trizio. Il gruppo di operazione consiste di circa 400 persone. JET è utilizzato in campagne sperimentali da 350 fisici e ingegneri da tutti i laboratori europei e da circa 150 collaboratori extraeuropei (prevalentemente Stati Uniti e Federazione Russa). La responsabilità consisteva nella definizione e implementazione del programma scientifico, nella supervisione dell'analisi dei dati, nell'autorizzazione alla pubblicazione dei risultati scientifici e nel management del contratto con l'UKAEA per l'operazione del JET (60Meuro/anno). Il risultato più importante ottenuto durante il periodo di riferimento è stata la sostituzione delle componenti interne della macchina con una combinazione di berillio e tungsteno e il loro test in presenza di plasmi termonucleari. Il programma ha incluso contratti con l'industria per circa 60Meuro.

dal 01-07-2006 al 31-12-2014

5.4 Membro del Programme Advisory Committee della UKAEA Culham (United Kingdom).

dal 23-07-2020 a oggi

5.5 Membro e Chairman del Satellite Tokamak Programme Project Committee (STP-PC) per la supervisione scientifica delle attività di costruzione e preparazione dell'utilizzo scientifico dell'esperimento di fusione nucleare JT60-SA. Le attività sono svolte in collaborazione tra Unione Europea e Giappone.

dal 20-02-2009 al 25-09-2019

5.6 Membro per l'EURATOM del Comitato di Coordinamento della International Tokamak Physics Activity (ITPA). L'ITPA definisce le tematiche più rilevanti per la ricerca sulla fisica del reattore sperimentale a fusione ITER e coordina l'esecuzione e l'analisi degli esperimenti su queste tematiche effettuate sulle macchine a fusione nucleare nel mondo. Originariamente la partecipazione era limitata a Unione Europea, Stati Uniti d'America, Federazione Russa e Giappone ed è stata successivamente estesa a Repubblica di Corea, India e Cina. La nomina a membro del Comitato di Coordinamento in rappresentanza dell'EURATOM è certificata dalla lettera del Direttore del Settore Energia riportata per il titolo di Co-Chairman dell'EFDA STAC.

dal 03-09-2001 al 01-06-2014

5.7 Membro e Chairman dell'Executive Committee dell'Implementing Agreement della International Energy Agency (IEA) sui Large Tokamaks (successivamente denominato Implementing Agreement for Cooperation on Tokamak Programmes). L'IEA Implementing Agreement sui Large Tokamak coordina in collaborazione con l'International Tokamak Physics Activity le attività di R&D in supporto a ITER. I membri dell'Implementing Agreement sono l'EURATOM (da me rappresentato nel periodo di riferimento), gli Stati Uniti d'America, il Giappone, l'India e la Repubblica di Corea. Le attività dell'agreement sono documentate sui siti

<https://www.iea.org/tcp/fusionpower/ctp/>

<http://ctp.jet.efda.org/it/>

dal 01-07-2006 al 31-12-2014

5.8 Rappresentante per l'Italia nel Comitato Tecnico Scientifico (STC) EURATOM. L'STC EURATOM (organo del trattato EURATOM) formula pareri sul programma scientifico e la strategia del programma preparato dalla Commissione Europea per le attività di fusione e fissione.

dal 01-05-2004 al 31-12-2012

5.9 Co-Chairman del Science and Technology Advisory Committee (STAC) dell'European Fusion Development Agreement. I due Co-Chairman sono nominati dall'EFDA Steering Committee. L'EFDA STAC ha il compito di valutare il programma sperimentale proposto per l'esperimento di fusione nucleare JET e il programma di ricerca e sviluppo delle tecnologie della fusione nucleare. L'EFDA STAC ha inoltre il compito di controllare l'implementazione del programma e di formulare pareri e raccomandazioni su richiesta dell'EFDA Steering Committee in relazione alle attività di ricerca condotte con i fondi della Commissione Europea sugli esperimenti di fusione nucleare dei membri EFDA.

dal 08-05-2003 al 04-05-2006

5.10 Membro del Programm Advisory Committee (PAC) dell'esperimento di fusione DIII-D presso la General Atomics (S. Diego, USA)

dal 15-01-2007 al 14-01-2009

5.11 Esperto nell'ITER Science and Technology Advisory Committee.

ITER e' un reattore nucleare sperimentale per la dimostrazione della produzione di 500MW di potenza dalle reazioni di fusione nucleare in condizioni stazionarie. Vi partecipano Unione Europea, Stati Uniti d'America, Giappone, Federazione Russa, Repubblica di Corea, Cina e India.
dal 17-04-2007 al 15-10-2015

5.12 Membro del Comitato Tecnico Scientifico (2001-2005) e del Consiglio di Amministrazione (2006-2008) del Consorzio RFX. Il Consorzio e' responsabile dell'utilizzo scientifico dell'esperimento di fusione nucleare RFX presso l'Istituto Gas Ionizzati di Padova e delle attivita' svolte dal Consorzio in collaborazione con i membri dell'accordo ITER per le attivita' di R&D per ITER.
dal 01-01-2001 al 31-12-2008

6. Responsabilità di studi e ricerche scientifiche, affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private, nelle discipline relative al progetto di ricerca;

6.1 Responsabile Task Agreement JET su "Theory and models of anomalous transport". Ricerca scientifica affidata dal JET Joint Undertaking.
dal 01-01-1988 al 31-12-1990

6.2 Responsabile Task Agreement NET su "1D modelling of tokamak plasmas". Ricerca scientifica affidata dall'EURATOM.
dal 01-03-1989 al 31-01-1990

6.3 Responsabile Task Agreement JET su "Modelling of anomalous transport and study of energetic particles collective effects". Ricerca scientifica affidata dal JET Joint Undertaking.
dal 01-01-1994 al 31-12-1995

6.4 Responsabile scientifico di due contratti conto terzi tra la ditta VITROCISSET e il Dipartimento di Ingegneria Industriale sul supporto alla progettazione delle diagnostiche di ITER.
dal 01-06-2017 al 31-10-2018

7. Responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari, nelle discipline relative al progetto di ricerca;

7.1 Coordinatore del progetto FIRB "Studio, ottimizzazione e controllo di configurazioni magnetiche a Quasi Singola Elicita'(QSH) sul Reverse Field Experiment (RFX) di Padova" Cod. RBNE03TXNR. La collaborazione includeva l'ENEA, l'Istituto Gas Ionizzati del CNR e l'Universita' di Padova. Nell'allegato sono riportati il decreto di assegnazione dei fondi, la procedura di selezione dei progetti e un estratto del progetto approvato con l'elenco dei gruppi di ricerca coinvolti.
dal 08-07-2005 al 31-12-2008

7.2 Principal Investigator del progetto di Enabling Research "Towards the demonstration of alpha channelling" (ENEA-07) finanziato su fondi Horizon 2020 per la durata di due anni. La selezione e' effettuata sotto la supervisione del Science and Technology Advisory Committee del Consorzio EUROfusion con modalita' analoghe a quelle previste per i grant dello European Research Council. Nell'allegato sono riportate la comunicazione di selezione del

progetto, il frontespizio del grant (Task Agreement) firmato, la descrizione del progetto e la procedura di valutazione contenuta nel bando.
dal 01-01-2017 al 31-12-2018

8. Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio;

8.1 Editor in Chief della rivista Nuclear Fusion edita dall'Institute of Physics (IOP)

dal 15-02-2021 a oggi

8.2 Membro dell'Editorial Board della rivista Nuclear Fusion edita dall'Institute of Physics (IOP)

dal 07-07-2009 al 25-02-2020

8.3 Associate Editor dell' European Physical Journal D (EPJD) edito da Springer-Verlag

dal 01-01-2000 al 31-12-2004

8.4 Membro dell'Editorial Board della rivista Plasma Physics and Controlled Fusion edita dall'Institute of Physics (IOP)

dal 11-12-1990 al 10-12-1994

9. Partecipazione in gruppi ad hoc di valutazione

9.1 Membro del Panel per la Interim Evaluation of indirect Actions of the EURATOM Research and Training Programme 2014-2020.

dal 18-07-2016 a 21-04-2017

9.2 Membro del Panel per la valutazione degli Istituti del CNR ("Engineering, ICT and Technology for Energy and Transport" Panel).

dal 04-02-2015 a 22-07-2015

9.3 Membro della delegazione europea per le riunioni NSSG10/N9 - NSSG13/N12 dei negoziati di ITER.

dal 09-11-2003 a 30-06-2006

9.4 Membro del gruppo di esperti su Cost control and management issues of global research infrastructures per il Carnegie group of G8+O5 Science Advisers

dal 20-05-2010 a 23-09-2010

9.5 Membro del gruppo su Material Testing dell' European Strategy Forum for Research Infrastructures (ESFRI) per la preparazione della ESFRI Roadmap.

dal 07-07-2005 a 16-05-2006

9.6 Membro del Strategic evaluation group formato dal German Federal Ministry for Education and Research per valutare il progetto Wendelstein 7X della Max-Planck Society

dal 06-10-2008 a 20-11-2008

9.7 Membro dello Special CCE-FU Working Group on the Possible Joint Implementation of ITER nominato dal CCE-FU

dal 27-04-2001 a 03-10-2002

9.8 Membro del *Physics Ad-Hoc Group for the European Domestic Assessment of the ITER Final Design Report*, nominato da FTSC-P.
dal 12-01-1998 a 31-12-1998

10. Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica, inclusa l'affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio nel settore;

10.1 Fellow Institute of Physics (IOP)

dal 31-10-1999 a oggi

10.2 Riconoscimento da parte della rivista *Physics of Plasmas* come uno degli autori piu' citati in 50 anni di vita della rivista. La pubblicazione (*Frontiers in Plasma Physics Research: a 50years perspective from 1958 to 2008*) cita i lavori cosi' definiti: "outstanding papers published in the journal and its predecessors that have significantly advanced the fundamental understanding of plasma physics over the last 50 years". Il riconoscimento e' per le pubblicazioni F. Romanelli "Ion temperature gradient driven modes and anomalous ion transport in tokamaks" *Phys. Fluids B1*, 1018 (1989) e F. Romanelli and F. Zonca "The radial structure of the ion temperature gradient driven mode" *Phys. Fluids B5*, 4081 (1993).

dal 01-11-2008 al 01-11-2008

10.3 Outstanding reviewer award 2019 della rivista *Nuclear Fusion*

dal 1-1-2019 a 31-12-2019