



نام و نام خانوادگی : حسن مهدیان

مرتبه علمی : استاد

آدرس: تهران - خیابان مفتح - دانشگاه خوارزمی - گروه فیزیک

کد پستی ۱۵۶۱۴

تلفن : ۰۲۱- ۸۸۳۰۹۲۹۴

دور نگار: ۰۲۱- ۸۸۳۰۹۲۹۴

تحصیلات:

- دکتری: فیزیک پلاسما- دانشگاه میزوری کلمبیا (آمریکا)
- کارشناسی ارشد: فیزیک- دانشگاه میزوری کلمبیا (آمریکا)
- کارشناسی: فیزیک- دانشگاه تربیت معلم تهران (خوارزمی) - (ایران)

زمینه های پژوهشی :

- لیزر الکترون آزاد
- برهمکنش لیزر-پلاسما
- گداخت هسته ای
- پرتو ذرات باردار
- پلاسمای فضایی

افتخارات:

- برنده جایزه البرز (دانشجویان لیسانس)
- شاگرد اول دوره لیسانس
- استاد نمونه دانشگاه تربیت معلم تهران (خوارزمی) برای ۲ دوره
- استاد نمونه مدعو دانشگاه تربیت مدرس
- پژوهشگر نمونه دانشگاه تربیت معلم (خوارزمی) برای ۳ دوره

سمت‌های اجرایی:

- سرپرست مرکز سیاست علمی کشور
- قائم مقام مرکز تحقیقات علمی کشور
- ریاست دانشگاه تربیت معلم تهران (خوارزمی)
- معاونت آموزشی و دانشجویی دانشگاه تربیت معلم تهران (خوارزمی)
- معاونت آموزشی و دانشجویی پژوهشی دانشگاه تربیت مدرس (مدرسه تربیت مدرس)
- معاونت پژوهشی دانشکده علوم دانشگاه تربیت مدرس
- مدیر گروه فیزیک دانشگاه تربیت مدرس
- معاونت دانشجویی دانشگاه تربیت مدرس
- دبیر شورای جهاد دانشگاهی دانشگاه تربیت معلم (خوارزمی)
- مدیر گروه فیزیک دانشگاه تربیت معلم تهران (خوارزمی)
- رییس پژوهشکده پلاسما دانشگاه خوارزمی
- عضویت در شوراها و کمیته‌ها:
- عضو و مدیر کمیته برنامه ریزی فیزیک شورای عالی برنامه‌ریزی ستاد انقلاب فرهنگی
- عضو کمیته علمی جذب استاد ستاد انقلاب فرهنگی
- عضو کمیته نشریات وزارت علوم و تحقیقات (فرهنگ و آموزش عالی)
- عضو شورای دانشگاه خوارزمی
- عضو کمیته تحصیلات تکمیلی پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای
- شورای پژوهشی پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای
- عضو هیات امنای پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای

عضو هیات ممیزه دانشگاه خوارزمی
عضو شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده فیزیک دانشگاه خوارزمی
عضو کمیته جذب دانشکده فیزیک دانشگاه خوارزمی

• همکاری موثر در تاسیس مراکز علمی :

- دانشگاه تربیت مدرس
- دانشگاه تربیت معلم آذربایجان (شهید مدنی)
- دانشگاه تربیت معلم سبزوار
- دانشگاه تربیت معلم تهران (دانشگاه خوارزمی) در حصارک
- کارشناسی ارشد فیزیک در دانشگاه تربیت معلم (خوارزمی)
- دکتری فیزیک دانشگاه تربیت معلم تهران (خوارزمی)
- پژوهشکده پلاسما در دانشگاه تربیت معلم تهران (خوارزمی)

عضویت در مراکز برنامه ریزی:

- عضو و مدیر کمیته برنامه ریزی شورای عالی برنامه ریزی ستاد انقلاب فرهنگی
- عضو کمیته گزینش استاد (علمی) در شورای عالی برنامه ریزی ستاد انقلاب فرهنگی
- عضو شورای سیاست گذاری فرهنگی نهاد رهبری دانشگاه تربیت معلم (خوارزمی)
- عضو هیات تحریریه مجله (ISI) علوم پایه جمهوری اسلامی ایران

داوری مجلات بین المللی:

۱. Physics of plasma (AIP)
۲. Journal of plasma physics (Cambridge)
۳. Chinese physics B (IOP)
۴. Current applied physics (Elsevier)
۵. Plasma physics and controlled fusion (IOP)

فعالیت‌های آموزشی:

- دروس دوره لیسانس:

۱. الکترومغناطیس ۱

۲. الکترومغناطیس ۲

۱. مکانیک کوانتومی ۱

۲. مکانیک کوانتومی ۲

۳. ریاضی فیزیک ۱

۴. ریاضی فیزیک ۲

۵. ریاضی فیزیک ۳

۶. فیزیک پلاسما

- دروس دوره فوق لیسانس:

۷. مکانیک کوانتومی پیشرفته ۱

۸. مکانیک کوانتومی پیشرفته ۲

۹. الکترودینامیک پیشرفته ۱

۱۰. الکترودینامیک پیشرفته ۲

۱۱. مکانیک آماری پیشرفته

۱۲. فیزیک پلاسما پیشرفته

۱۳. موضوعات ویژه

۱۴. مکانیک کلاسیک پیشرفته

- دروس دوره دکتری:

۱۵. پلاسمای پیشرفته ۱

۱۶. پلاسمای پیشرفته ۲

۱۷. پلاسمای غیر خنثی ۱

- ۱۸. پلاسمای غیر خنثی ۲
- ۱۹. پرتو ذرات باردار ۱
- ۲۰. پرتو ذرات باردار ۲
- ۲۱. موضوعات ویژه
- ۲۲. الکترودینامیک پلاسما
- ۲۳. ریاضی فیزیک پیشرفته رشته شیمی
- ۲۴. پلاسمای کوانتومی
- ۲۵. برهم کنش لیزر با پلاسما

مقالات ISI:

- 84- Optical and magneto-optical properties of plasma-magnetic metamaterials
Accepted for publication in Journal of applied physics D (2015)
- 83- A relativistic pic model of nonlinear laser absorption in a finite size plasma with arbitrary mass and density ration
Accepted in Laser and particle beams (2015)
- 82- Kinetic (PIC) simulation of nonlinear laser absorption in a finite-size plasma with a background inhomogeneous magnetic field
physics of plasma,22, 063102 (2015)
- 81- Induced maximum magnetic field in cosmic outflows system by Relativistic current filamentation instability: Exact analytical model
The Astrophysical Journal 801 (2), 89 (2015)
80. A Spatiotemporal study of the relativistic nonlinear effects on laser absorption by a finite-size magnetoplasma
The European Physical Journal D 68 (12), 1-7 (2014)
79. Spatiotemporal evolution of a thin plasma foil with Kappa distribution
H.mehdian, A. Kargarian, K.hajisharifi
Laser and particle beams, 2014, doi:10.1017/S0263034614000469
78. The effect of plasma background on the instability of two non-parallel quantum plasma shells in whole K space
H Mehdian, K Hajisharifi, A Hasanbeigi
Physics of Plasmas (1994-present) 21 (7), 072106
-
77. Electron acceleration in an ion channel by a magnetized plasma wave
A Kargarian, H Mehdian, A Hasanbeigi
Iranian Journal of Physics Research 14 (1), 83-87
-
76. Filamentation instability of electron/ion beams in magnetized plasma waveguide
A Hasanbeigi, S Moghani, S Azimi, H Mehdian
Journal of Plasma Physics 80 (01), 81-87
-
75. Linear theory of quantum two-stream instability in a magnetized
-

plasma with a transverse wiggler magnetic field
A Hasanbeigi, S Moghani, H Mehdian
Laser and Particle Beams, 1-6

74. The effect of magnetic field on bistability in 1D photonic crystal doped by magnetized plasma and coupled nonlinear defects
H Mehdian, Z Mohammadzahery, A Hasanbeigi
Physics of Plasmas (1994-present) 21 (1), 012101

73. Quantum instability of two non-parallel flows: Parallel wave propagation
H Mehdian, K Hajisharifi, A Hasanbeigi
Physics Letters A 377 (34), 2083-2088

72. Filamentation instability of a laser beam in an inhomogeneous plasma in an arbitrarily oriented external magnetic field
A Hasanbeigi, A Mousavi, H Mehdian
Journal of Plasma Physics 79 (05), 921-926

71. Kinetic description of a wiggler-pumped ion-channel free-electron laser by applying the Einstein coefficient technique
A Hasanbeigi, S Abasirostami, H Mehdian
Journal of Plasma Physics 79 (05), 853-857

70. Free-electron laser with a plasma wave wiggler propagating through a magnetized plasma channel
S Jafari, F Jafarinia, H Mehdian
Laser Physics 23 (8), 085005

69. The instability of two non-parallel plasma shells in quantum plasma
H Mehdian, A Hasanbeigi, K Hajisharifi
Astrophysics and Space Science 346 (2), 421-430

68. Dispersion relation and growth rate for a corrugated channel free-electron laser with a helical wiggler pump
A Hasanbeigi, H Mehdian
Chinese Physics B 22 (7), 075205

67. Investigation of the electron trajectories and gain regimes of the whistler pumped free-electron laser
F Jafarinia, S Jafari, H Mehdian
Physics of Plasmas (1994-present) 20 (4), 043106

66. Analysis of plasma-magnetic photonic crystal with a tunable band gap
H Mehdian, Z Mohammadzahery, A Hasanbeigi
Physics of Plasmas (1994-present) 20 (4), 043505

65. The Solution of the Spherical Raman–Nath Equation for Free-Electron Laser in the Presence of Ion-Channel Guiding
M Alimohamadi, H Mehdian, A Hasanbeigi
Journal of fusion energy 31 (5), 463-466

64. Quantum statistical properties of free-electron laser with ion-channel guiding
H Mehdian, M Alimohamadi, A Hasanbeigi

63. Filamentation instability of quantum magnetized plasma in the presence of an external periodic magnetic field
A Hasanbeigi, N Saberi, H Mehdian
Physics of Plasmas (1994-present) 19 (4), 042112
-
62. Linear theory of magnetized ion-channel free-electron laser
S Sadegzadeh, A Hasanbeigi, H Mehdian, M Alimohamadi
Physics of Plasmas (1994-present) 19 (2), 023108
-
61. Comparison of self-fields effects in two-stream electromagnetically pumped FEL with ion-channel guiding and axial magnetic field
S Saviz, H Mehdian, FM Aghamir, M Ghorannevis, AA Ashkarran
Journal of Plasma Physics 77 (06), 765-776
-
60. Investigation of betatron instability in a wiggler pumped ion-channel free electron laser
A Raghavi, H Mehdian
Plasma Physics and Controlled Fusion 53 (10), 105010
-
59. Gain calculation of a free-electron laser operating with a non-uniform ion-channel guide
A Hasanbeigi, H Mehdian, S Jafari
Chinese Physics B 20 (9), 094103
-
58. Effects of self-fields on electron trajectory and gain in two-stream electromagnetically pumped free-electron laser with ion channel guiding
S Saviz, FM Aghamir, H Mehdian, M Ghorannevis
Chinese Physics B 20 (7), 074101
-
57. Controlling chaotic behavior of the equilibrium electrons by simultaneous using of two guiding fields in a free-electron laser with an electromagnetic-wave wiggler
N Nasr, H Mehdian, A Hasanbeigi
Physics of Plasmas (1994-present) 18 (4), 043104
-
56. Self-field effects on small-signal gain in two-stage free-electron lasers
S Jafari, H Mehdian, A Hasanbeigi
Pramana 76 (3), 489-500
-
55. Kinetic description of self-field effects on laser and betatron emission in wiggler-pumped ion-channel free electron lasers
M Alimohamadi, H Mehdian, A Hasanbeigi
Physica Scripta 83 (3), 035401
-
54. High-Power Microwave Generation by a Periodic Focusing Quadrupole Transport System
H Mehdian, S Jafari, A Hasanbeigi
Plasma Science, IEEE Transactions on 39 (2), 761-768
-
53. Generation of stimulated emission from a relativistic beam by magnetized dusty plasma crystals (DPCs)
H Mehdian, S Jafari, A Hasanbeigi
-

52. Effect of the Electron-Beam Self-Fields on Gain in an Optical Wiggler Pumped Free-Electron Laser
A Hasanbeigi, H Mehdian, S Jafari
Contributions to Plasma Physics 50 (2), 156-164
-
51. Free-electron laser harmonic generation in an electromagnetic-wave wiggler and ion channel guiding
H Mehdian, A Hasanbeigi, S Jafari
Physics of Plasmas (1994-present) 17 (2), 023112
-
50. Gain enhancement in two-stream electromagnetically pumped free electron laser with ion-channel guiding
S Saviz, H Mehdian
Canadian Journal of Physics 88 (1), 15-28
-
49. The effects of self-fields on the electron trajectory and gain in a two-stream electromagnetically pumped free-electron laser with axial guiding field
H Mehdian, S Saviz
Chinese Physics B 19 (1), 014214
-
48. Electron trajectory and growth rate in two-stream electromagnetically pumped free-electron lasers with ion-channel guiding
H Mehdian, S Saviz
Physica Scripta 80 (4), 045401
-
47. Free-electron lasers with magnetized ion-wiggler
H Mehdian, S Jafari, A Hasanbeigi, F Ebrahimi
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators ...
-
46. Self-fields in a free-electron laser with electromagnetic-wave wiggler and ion-channel guiding
H Mehdian, A Hasanbeigi, S Jafari
Physics of Plasmas (1994-present) 15 (12), 123101
-
45. Electron trajectory and growth rate in a two-stream electromagnetically pumped free electron laser and axial guide field
H Mehdian, S Saviz
Physics of Plasmas (1994-present) 15 (9), 093103
-
44. Steady-state electron trajectories and growth rate in electromagnetically pumped free-electron laser with specific nonuniform magnetic field
H Mehdian, S Jafari, A Hasanbeigi
Physics of Plasmas (1994-present) 15 (7), 073102
-
43. Dispersion relation and growth rate in electromagnetically pumped free-electron lasers with ion-channel guiding
H Mehdian, A Hasanbeigi, S Jafari
Physics of Plasmas (1994-present) 15 (7), 073103
-

42. Effects of ion-channel guiding on the saturation mechanism of a single-pass free-electron laser
A Raghavi, G De Ninno, H Mehdian
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators ...

41. A comparison between electron orbits for both an axial magnetic field and an ion-channel guiding in a FEL with an electromagnetic wave wiggler
H Mehdian, S Jafari
Journal of Plasma Physics 74 (02), 187-196

40. Two-stream instability in free electron lasers with a planar wiggler and an axial guide magnetic field
H Mehdian, S Saviz, A Hasanbeigi
Physics of Plasmas (1994-present) 15 (4), 043103

39. Dispersion relation and growth in a two-stream free electron laser with helical wiggler and ion channel guiding
H Mehdian, N Abbasi
Physics of Plasmas (1994-present) 15 (1), 013111

38. Dispersion relation for azimuthal electromagnetic surface waves on a magnetized annular plasma in a metal waveguide with coaxial anisotropic dielectric inner coating
S Daryanoosh, H Mehdian
Journal of Plasma Physics 73 (06), 839-855

37. Kinetic description of a planar wiggler free electron laser with ion-channel guiding
H Mehdian, N Abbasi
Plasma Physics and Controlled Fusion 49 (12), 2051

36. Dispersion relation and growth rate for a high gain ion-channel FEL with a helical wiggler pump
H Mehdian, A Raghavi
Plasma Physics and Controlled Fusion 49 (1), 69

35. Chaotic Electron Trajectories in a Planar Wiggler Free-Electron Laser
A Soleyman, H Mehdian
ACTA PHYSICA POLONICA SERIES A 110 (4), 459

34. Kinetic description of a wiggler pumped ion-channel free electron laser
H Mehdian, A Raghavi
Plasma physics and controlled fusion 48 (7), 991

33. PLASMA DIAGNOSTIC MEASUREMENTS, TECHNIQUES AND ANALYSIS
AV Surkov, H Mehdian, A Raghavi
Plasma physics and controlled fusion 48, 899

32. The Effect of Ion-Channel Guiding on the Chaotic Electron Trajectories in a Free Electron Laser
S Saviz, H Mehdian
Acta Physica Polonica A 107 (6), 895-906

31. Dispersion relation of azimuthal electromagnetic surface waves on a magnetized plasma column in a dielectric lined slow-wave waveguide
B Jazi, H Mehdian
Plasma physics and controlled fusion 46 (3), 507

30. Electron trajectories in a free-electron laser with helical wiggler, ion-channel guiding, and parallel/reversed axial magnetic field
M Esmailzadeh, H Mehdian, JE Willett
Journal of plasma physics 70 (01), 9-24

29. Self-fields in a free-electron laser with helical wiggler and ion-channel guiding
M Esmailzadeh, H Mehdian, JE Willett, YM Aktas
Physics of Plasmas (1994-present) 10 (3), 905-907

28. Self-Fields in a Free-Electron Laser with Ion-Channel Guiding
Y Aktas, JE Willett, H Mehdian, M Esmailzadeh
APS Meeting Abstracts 1, 1075P

27. Dispersion relation and growth in a free-electron laser with planar wiggler and in-channel guiding
UH Hwang, H Mehdian, JE Willett, YM Aktas
Physics of Plasmas (1994-present) 9 (3), 1010-1014

26. Gain in a free-electron laser with planar wiggler and ion-channel guiding
M Esmailzadeh, H Mehdian, JE Willett
Physics of Plasmas (1994-present) 9 (2), 670-677

25. Gain equation for a free-electron laser with a helical wiggler and ion-channel guiding
M Esmailzadeh, H Mehdian, JE Willett
Physical Review E 65 (1), 016501

24. Free-Electron Laser with Ion-Channel Guiding
Y Aktas, JE Willett, UH Hwang, H Mehdian
APS Meeting Abstracts 1, 1105P

23. Electron trajectories in a free-electron laser with planar wiggler and ion-channel guiding
H Mehdian, M Esmailzadeh, JE Willett
Physics of Plasmas (1994-present) 8 (8), 3776-3780

22. Wiggler-field effects on the space-charge waves of a Raman free-electron laser
B Maraghechi, B Farrokhi, JE Willett, B Bolon, H Mehdian
Physical Review E 60 (2), 2264

21. Wave Propagation in a Raman Free-Electron laser
Y Aktas, JE Willett, B Maraghechi, B Farrokhi, H Mehdian
APS Division of Plasma Physics Meeting Abstracts 1

20. Effects of wiggler and axial guide fields on wave propagation in a free-electron laser
H Mehdian, JE Willett, Y Aktas
Physics of Plasmas (1994-present) 5 (11), 4079-4083

19. Space-charge waves in the wiggler field of a Raman free-electron laser
JE Willett, B Bolon, Y Aktas, H Mehdian
Physical Review E 57 (6), 7169

18. Electrostatic beam modes in a free-electron laser with a coaxial wiggler
JE Willett, UH Hwang, Y Aktas, H Mehdian
Physical Review E 57 (2), 2262

17. Space-charge waves in a coaxial plasma waveguide
UH Hwang, JE Willett, H Mehdian
Physics of Plasmas (1994-present) 5 (1), 273-278

16. Space-Charge Waves in Raman Free-Electron Lasers
YM Aktas, JE Willett, B Bolon, UH Hwang, H Mehdian
APS Meeting Abstracts 1

15. Free electron laser with longitudinal wiggler and finite magnetic field in a partially filled waveguide
H Mehdian, JE Willett, B Maraghechi, Y Aktas
Physics of Plasmas (1994-present) 3 (3), 1130-1136

14. Excitation of a transverse magnetic waveguide mode near cutoff in a free-electron laser
JE Willett, Y Aktas, H Mehdian
Physics of Plasmas (1994-present) 2 (4), 1311-1315

13. High-frequency waves in a plasma waveguide
B Maraghechi, JE Willett, H Mehdian, Y Aktas
Physics of Plasmas (1994-present) 1 (10), 3181-3188

12. Stimulated Raman scattering of an EH waveguide mode near cyclotron resonance
JE Willett, Y Aktas, B Maraghechi, H Mehdian
Physical Review E 49 (5), 4739

11. Magnetic field effects in a free electron laser with longitudinal electric wiggler
JE Willett, Y Aktas, B Maraghechi, H Mehdian
Journal of Physics D: Applied Physics 27 (2), 211

10. Relativistic free-electron generator of space-charge waves
B Maraghechi, H Mehdian, JE Willett, Y Aktas
Journal of Physics D: Applied Physics 26 (1), 9

9. Free electron laser with longitudinal electric field and axial magnetic field
B Maraghechi, JE Willett, H Mehdian

8. Free-electron laser with longitudinal wiggler in a waveguide partially filled with a relativistic electron beam

H Mehdian, UH Hwang, JE Willett
Journal of applied physics 70 (1), 517-519

7. Free electron laser with longitudinal electric wiggler
JE Willett, P Uddholm, S Bilikmen, H Mehdian
Journal of Physics D: Applied Physics 23 (10), 1290

6. Wave generation in a waveguide partially filled with a relativistic electron beam
H Un-Hak

5. Lower-hybrid instability in current-carrying plasmas
JE Willett, H Mehdian
Journal of Plasma Physics 28 (03), 527-537

4. Effects of collisions on current-driven ion-electrostatic waves
JE Willett, H Mehdian
Physics Letters A 86 (3), 145-148

3. Ion-electrostatic instabilities in current-carrying magnetized plasmas
JE Willett, H Mehdian
Journal of Applied Physics 52 (10), 6078-6083

2. Electrostatic Waves in Current-Carrying Plasma.
H Mehdian

1. Resistive instabilities in current-carrying magnetized plasmas
JE Willett, H Mehdian
Physics Letters A 80 (4), 263-265

Conferences:

[1] Y Aktas, JE Willett, H Mehdian, M Esmailzadeh, Self-Fields in a Free-Electron Laser with Ion-Channel Guiding, American Physical Society, 44th Annual Meeting of the the Division of Plasma, (2002)

[2] Y. Aktas, J.E. Willett, U.H. Hwang, H. Mehdian, Free-Electron Laser with Ion-Channel Guiding, American Physical Society, 43rd Annual Meeting of the APS Division of Plasma Physics October 29 - November 2, 2001 Long Beach, California, abstract #FP1.105.

[3] Comparison of the Orbit Groups for both Dusty Plasma Crystal (DPCs) and Wiggler Pumped, Free Electron Laser (FEL)
33st International Free Electron Laser Conference, SHANGHI, CHINA (2011)

[4] Gain of quantum free electron laser with axial magnetic field
The 4th International Workshop on Plasma Science and Applications, 2011, Tehran, Iran

[5] Two stream filamentation instability in a quantum magnetized plasma
The 4th International Workshop on Plasma Science and Applications, 2011, Tehran, Iran

[6] Influence of free-electron laser parameters and axial magnetic field on the growth rate
The 4th International Workshop on Plasma Science and Applications, 2011, Tehran, Iran

[7] Electron trajectories of a wiggler pumped free-electron laser with axial magnetic field and ion-channel guiding
The 4th International Workshop on Plasma Science and Applications, 2011, Tehran, Iran

[8] Growth rate of jeans instability in quantum dusty plasma
Proceedings of annual physics conference of Iran, Urmia University, 1634-1636, September 2011

[9] Investigation of the electron orbits in a dusty plasma free electron laser
Proceedings of annual physics conference of Iran, Urmia University, 1272-1275, September 2011

[10] Electron trajectories in Free electron laser with an elliptically polarized static wiggler field
Proceedings of annual physics conference of Iran, Urmia University, 1285-1288, September 2011

[11] Guiding Effects on Electron Trajectories in an Electromagnetically Pumped Free Electron Laser

31st International Free Electron Laser Conference, BT Convention Centre, Liverpool, UK (2009)

[12] Comparison of the Orbit Groups for both Dusty Plasma Crystal (DPCs) and Wiggler Pumped, Free Electron Laser (FEL)

33rd International Free Electron Laser Conference, SHANGHI, CHINA (2011)

[13] Influence of free-electron laser parameters and axial magnetic field on the growth rate
The 4th International Workshop on Plasma Science and Applications, 2011, Tehran, Iran

[14] Numerical investigation of electron acceleration by plasma wave in the presence of non-uniform magnetic field
The 4th International Workshop on Plasma Science and Applications, 2011, Tehran, Iran

[15] Dispersion relation of low frequency Alfvén waves in cold quantum magnetoplasma
Proceedings of Annual Physics Conference of Iran, yazd, 2519-2522, (2012)

[16] The effect of various parameters on the filamentation instability in a relativistic magnetized plasma

Proceedings of Annual Physics Conference of Iran, yazd, 2527-2730,(2012)

[۱۷] توزیع فضایی هارمونیک هاومدهای قطبشی تابش

هفدهمین کنفرانس بهاره فیزیک، پژوهشگاه دانش های بنیادی، ۱۳۸۹

[۱۸] ایجاد امواج پلاسمای غیر خطی با استفاده از پالس های لیزری مربعی و سینوسی

کنفرانس فیزیک ایران، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ۱۳۸۹

[19] تاثیر طول ناحیه سوق بر تابش امواج تراهرتز در ویگلر پیچشی ۱۳۹۴، سومین کنفرانس فیزیک مهندسی و پلاسما

طرحهای پژوهشی انجام شده :

ردیف	عنوان طرح	کارفرما	مسئولیت در طرح مجری/همکار
۱	تهیه آزمایشگاهی باتری li-ion	صنایع رنگ ایران	مجری
۲	بررسی ناپایداری دو جریان در لیزر الکترون آزاد با ویگلر پیچشی و با حضور کانال یونی- سال	دانشگاه خوارزمی تهران	مجری
۳	شتابدهی الکترون توسط امواج پلاسمایی مغناطیبه	دانشگاه تربیت معلم تهران (خوارزمی)	مجری
۴	تولید امواج مایکروویو با استفاده از چهارقطبی متناوب	دانشگاه تربیت معلم تهران (خوارزمی)	مجری
۵	بررسی ناپایداری کوانتومی در برهمکنش پوسته های پلاسمایی	دانشگاه تربیت معلم تهران (خوارزمی)	مجری
۶	توصیف جنبشی لیزر الکترون آزاد با کانال یونی و پمپ ویگلر با تکنیک انیشتین	دانشگاه تربیت معلم تهران (خوارزمی)	همکار

همکار	دانشگاه تربیت معلم تهران (خوارزمی)	تابش باریکه الکترونی خوشه ای لیزر در لیزر الکترون آزاد با کانال یونی	۷
مجری	دانشگاه تربیت معلم تهران (خوارزمی)	رابطه ی کلی پاشندگی ناپایداری جریانی در رژیم کوانتومی	۸

• **کتابهای چاپ شده:**

۱. روشهای ریاضی در فیزیک تالیف ، انتشارات
۲. ترجمه آشنایی با فیزیک پلاسما ، مرکز نشر دانشگاهی

• **راهنمایی پایان نامه ها:**

۱. راهنمایی بیش از 50 پایان نامه کارشناسی ارشد
۲. راهنمایی ۹ رساله دکتری

Former PhD Students:

- **Dr M. Esmaeilzadeh**

He is now associate Professor in Iran University of Science and Technology.

- **Dr A. Raghavi**

He is now assistant Professor in payame-noor University.

- **Dr A. Hasanbeigi**

He is now assistant Professor in Kharazmi University.

- **Dr S. Jafari**

He is now assistant Professor in Gilan University.

- **Dr S. Saviz**

He is now assistant Professor in Islamic Azad University.

- **Dr M. Alimohamadi**

- **Dr K. Hajisharif**

He is now assistant Professor in Kharazmi University

- **Dr A. Kargarian**

- **Dr Z. Mohammad Zahery**