



دانشگاه صنعتی امیرکبیر
(پلی تکنیک تهران)

پست الکترونیک:

ssaramad@aut.ac.ir

شماره تماس:

:(Scopus) h-index

8

:ارجاعات (Scopus):

237



شهیار سرآمد

استادیار

دانشکده فیزیک و مهندسی انرژی

گروه آموزشی مهندسی هسته‌ای

رساله‌های دکتری

#	عنوان پایان‌نامه	توسط	تاریخ دفاع
1	طراحی، ساخت و تست تجربی آشکارساز گازی RPC با مبدل	شهلا رزاقی دونیقی و شهیار سرآمد	شهریور 1400
2	طراحی و ساخت یک آشکارساز گازی با صفحات مقاومتی با قابلیت ثبت زمان پرواز	بابک شریفی و شهیار سرآمد	بهمن 1398
3	طراحی و پیاده سازی روشی نوین برای پردازش پالس های انباشته شده در آشکارسازی پرتوهای گاما و ایکس	محمدرضا محمدیان بهبهانی و شهیار سرآمد	تیر 1398
4	شبیه سازی، ساخت و بهینه سازی نانو مبدل های ایکس سخت به الکترون برای بهبود بازده آشکارسازهای هسته ای	هاجر زارعی و شهیار سرآمد	اسفند 1397
5	شبیه سازی و ساخت آشکار ساز هیبریدی نانو سوسوزن اکسید روی گازی برای تصویر برداری	فاطمه اسفندی و شهیار سرآمد	دی 1396
6	طراحی و ساخت توکومک آزمایش D- شکل البرز و اندازه گیری جریان و ولتاژ و گرمایش اهمی پلاسما	محسن مردانی و شهیار سرآمد	مهر 1392
7	شبیه سازی و ساخت آشکار ساز تشعشع سیلیکونی نیمه سه بعدی نانو	علی طاهری و شهیار سرآمد	مهر 1392

پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد

#	عنوان پایان‌نامه	توسط	تاریخ دفاع
---	------------------	------	------------

1	شبهه سازی عملکرد یک دستگاه سی تی اسکن تابش ایکس برای کاربردهای ارتوپدی	محمود جمالی و شهیار سرآمد	خرداد 1401
2	تعیین و استخراج ویژگی های بیماری پارکینسون با استفاده از تصاویر MRI	مهناز خزائی و شهیار سرآمد	اسفند 1400
3	سطح بندی بیماران الزایمری به وسیله ی تصاویر MRI	رضا کاراموزدره دری و شهیار سرآمد	بهمن 1400
4	طراحی و ساخت یک سامانه الکترونیکی برای آزمایش غیرمخرب جوش الکتروفیوژن با کمک تصویر برداری مغناطیسی	مجید صالحی و شهیار سرآمد	بهمن 1400
5	طراحی و شبهه سازی یک سیستم بازرسی غیر مخرب برای تشخیص شکستگی خطوط انتقال گاز	علیرضا ازادیان و شهیار سرآمد	بهمن 1400
6	پیش بینی روند بیماری آلزایمر از طریق ارزیابی حجم ماده خاکستری و سفید در برش های مختلف تصاویر ام آر آی	حسین خزائی پول و شهیار سرآمد	مهر 1400
7	تشخیص بیماریهای ریوی با پردازش و دسته بندی سیگنال های تنفسی ثبت شده توسط استتسکوپ دیجیتال	محمد رفیعیان و شهیار سرآمد	شهریور 1400
8	طراحی و تولید پروتکل های تصویرگر انتقال الگوهای پزشکی در تشخیص آنی تروما از طریق یک سیستم تله مدیسن	ملیکا پاشاپوریگانه و شهیار سرآمد	دی 1399
9	طراحی و ساخت آشکار ساز گازی صفحه مقاومتی برای کاربرد تصویربرداری پزشکی	محمدصادق رضائیان و شهیار سرآمد	اسفند 1398
10	طراحی کنترل کننده و ساخت آشکارساز گازی صفحه مقاومتی حساس به موقیت برای کاربرد تصویربرداری پزشکی	عباس عسکرزاده و شهیار سرآمد	اسفند 1398
11	ساخت پردازشگر سیگنال اشکار ساز گازی صفحه مقاومتی برای کاربردهای تصویر برداری پزشکی	مهران نظری حقیقی پاشاکی و شهیار سرآمد	اسفند 1398
12	بررسی مشخصات آشکارساز گازی RPC برای تصویربرداری PET باکمک کدگیت	امیر بهجتی اردکانی و شهیار سرآمد	تیر 1398
13	تشخیص بیماری آلزایمر با کمک پردازش تصاویر تشدیدمغناطیسی	متین لایجی و شهیار سرآمد	اسفند 1397
14	بررسی شبهه سازی تحریک جریان مستقیم فرامجمه ای مغز بر روش المان محدود و مقایسه آن در افراد	ندا سنقری و شهیار سرآمد	اسفند 1397
15	الگوهای مختلف فعالیت چشمه در سطح قشر مغزی کودکان مبتلا به بیش فعالی با استفاده از روش المان محدود	علی مهذب پور و شهیار سرآمد	بهمن 1397
16	شبهه سازی و ساخت نانو سیم های فلزی برای مبدل ایکس به الکترون برای آشکارسازهای گازی تناسبی	حمید صائبی و شهیار سرآمد	تیر 1397
17	شبهه سازی تکثیر کننده الکترونی نانو	مهدی جمالی زاده و شهیار سرآمد	بهمن 1396
18	بررسی اثر تابش بر نظم نانو حفره های تشکیل شده به روش آندایزینگ	زهرا قائمی و شهیار سرآمد	بهمن 1396
19	شبهه سازی نانوسوزن اکسید روی با استفاده از نرم افزارهای MCNP و COMSOL	حمید عادل ناصروند و شهیار سرآمد	بهمن 1396
20	مقایسه دقت آنالیز تصاویر کمی پت/سی تی با استفاده از محاسبه پارامترهای TLG و SUV max	مرجان بهمنی و شهیار سرآمد	شهریور 1396
21	شبهه سازی و ساخت آشکارساز گازی میکرواستریپ	زهراسادات رضوی علوی و شهیار سرآمد	شهریور 1396
22	شکل دهی پالس به صورت دیجیتال به منظور تصحیح pile up با کمک تراشه DSP	فاطمه قاسمی صومعه و شهیار سرآمد	بهمن 1395

23	مطالعه و شبیه سازی آشکارسازهای گازی RPC برای تصویربرداری PET	محبوبه سراجیان نامی و اسفند شهیار سرآمد	1394
24	مطالعه آشکارسازهای گازی تناسبی حساس به موقعیت GEM و شبیه سازی یک نمونه از آن با استفاده از نرم افزار COMSOL	فرزانه نظام دوست فراز و اسفند شهیار سرآمد	1394
25	طراحی و ساخت دستگاه تشخیص سرطان سینه به روش تصویربرداری مایکروویو	امین شفیعی و شهیار سرآمد	1394
26	الگوی توزیع جریان الکتریکی و مغناطیسی در مغز	فایقه نظری و شهیار سرآمد	1394
27	مطالعه و شبیه سازی نانوستیلاتورهای مناسب برای کاربردهای تصویربرداری پرتو X	صبا نوریان ثمرین و بهمن شهیار سرآمد	1394
28	شبیه سازی و ساخت یک فوتوکاتد نانو UV و ایکس برای کاربردهای تصویربرداری	مجتبی احسانی و شهیار شهرپور	1394
29	طراحی و ساخت واحد بازخوانی و پردازش اطلاعات بصورت دیجیتال برای کاربردهای تصویربرداری	صادق مرادی و شهیار سرآمد	1393
30	طراحی و ساخت منبع تغذیه ولتاژ بالا با قابلیت سوئیچینگ برای آشکارساز تناسبی گازی حساس به موقعیت	محسن صفی زاده و شهیار سرآمد	1393
31	طراحی باتری هسته ای بتاولتاییک	سید حمید رضا میرمحمدی و شهیار سرآمد	اردیبهشت 1393
32	شبیه سازی حالت پایدار و گذرای آشکارسازهای سیلیکونی امورف با کمک روش المان محدود	علی نادری کیا و شهیار سرآمد	بهمن 1392
33	شبیه سازی مونت کارلو برهم کنش فوتون با ماده با کمک نرم افزار مطلب	رقیه اکبری و شهیار سرآمد	بهمن 1392
34	شبیه سازی آشکارسازهای گازی با کمک نرم افزار Comsol	حجت اله نجفی و شهیار سرآمد	بهمن 1392
35	شبیه سازی اثرات تشعشعی یون ها بر عملکرد آشکارسازی های سیلیسیم	الهام حسینی و شهیار سرآمد	مهر 1392
36	ساخت آشکارساز سوسوزن نانوی اکسید روی برای آشکارسازی ذرات سنگین	مجتبی یعقوبی و شهیار سرآمد	مهر 1392
37	طراحی ، شبیه سازی و ساخت واحد پردازنده پالس دیجیتال برای آشکارسازهای تک فوتونی	مهدی درمنکی فراهانی و شهیار سرآمد	بهمن 1391
38	ساخت و بررسی مشخصات سنتیلاتور نانو اکسیدروی به منظور آشکارسازی ایکس و ذرات باردار	سمیرا قلعه نوئی و شهیار سرآمد	بهمن 1391
39	تدوین یک کد با قابلیت استفاده از شبکه عصبی برای ترابرد نوترون با از روش مونت کارلو	عطیه میرزاکوچک خوشنویس و شهیار سرآمد	مهر 1391
40	شبیه سازی بر هم کنش کهکشان ها با کمک روشهای هوشمند	الهام نیک رفتار و شهیار سرآمد	اسفند 1390
41	طراحی وساخت برد پردازش سیگنال به منظور شناسایی و جداسازی ذرات در آشکار سازهای یدور سزیم	بهشید گودرزی و شهیار سرآمد	اسفند 1390
42	کنترل توان قلب رآکتورهای هسته ای با استفاده از مد لغزشی	غزاله لیلایمهرآبادی و شهیار سرآمد	بهمن 1390
43	شبیه سازی نوع جدید از آشکارسازهای سه بعدی سیلیکونی نانو	محمدامین جلیلود و شهیار سرآمد	اسفند 1389

44	ساخت نانو سیم های اکسید روی برای استفاده در سنسورهای پیزوالکتریک	شیمای منتظری نمین و شهیار سرآمد	دی 1389
45	بررسی اثر PH و دما بر خواص مغناطیسی نانو سیم های آهن - کبالت	مینا صالحی و شهیار سرآمد	آذر 1388
46	بررسی چگونگی افزایش دقت سیستم های جمع آوری اطلاعات آشکار ساز های تابش های هسته ای با تصحیح خطای تجمع پالس با روش الگوریتم ژنتیک و شبکه های عصبی	محمد مهدی کفائی قائینی و شهیار سرآمد	بهمن 1387
47	شبیه سازی برهمکنش باریکه ای از خوشه های یونیزه با سطح	اسماعیل زمین پیما و شهیار سرآمد	اردیبهشت 1387
48	مدلسازی پیش تقویت کننده مجتمع CMOS در دما های پائین به جهت مقاوم سازی آشکار سازی هسته ای در برابر تشعشع	سیدمرتضی میرزاجانی و شهیار سرآمد	شهریور 1383

کتاب

#	عنوان	نگارندگان/مترجمان	کشور ناشر	تاریخ انتشار	نسخه
	داده های ثبت شده در پورتال				
1	فناوری تصویر برداری پزشکی	شهیار سرآمد، محمدرضا محمدیان بهبهانی	ایران	1396	1
2	Artificial Neural Networks	شهیار سرآمد، وحید اسماعیلی ثانی، غلامرضا انصاری فر	United States	1389	1

مقالات ژورنال

داده های ثبت شده در پورتال

- Shahla Razaghi Donighi, Shahyar Saramad, Mojtaba Shamsaei Zafar Ghandi, "Fabrication and testing of Novel 20 gas gaps double-stack Multi-gap Resistive Plate Chamber (MRPC) with multi-layer Copper converters and reduced HV for high energy gamma detection", *NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT*, Vol. 1011, Num. 165584, Page 0-0, September 2021,
- Faiyaz Mohammadbaghery, Shahyar Saramad, Mojtaba Shamsaei Zafar Ghandi, "Micro Edge Gas Chamber (MEGC), a novel detector with the same performance as Micro Strip Gas Chamber (MSGC)", *JOURNAL OF INSTRUMENTATION*, Vol. 16, Num. 2, Page 1-15, February 2021,
- Mohammadreza Mohammadian Behbahani, Shahyar Saramad, "A comparison study of the pile-up correction algorithms", *NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT*, Vol. 951, Num. 0, Page 163013-163013, October 2019,
- Hajar Zarei, Shahyar Saramad, Shahla Razaghi Donighi, "Simulation and optimization of a novel multilayer lead micro wires converter of a gas detector for mammography applications", *JOURNAL OF INSTRUMENTATION*, Vol. 14, Num. 0, Page 1-18, January 2019,
- Shahla Razaghi Donighi, Shahyar Saramad, Mojtaba Shamsaei Zafar Ghandi, "Simulation study of Resistive Plate Chambers (RPCs) capability for medical imaging applications", *JOURNAL OF INSTRUMENTATION*, Vol. 14, Num. 1, Page 1-13, January 2019,
- Babak Sharifi, Shahyar Saramad, "Design and experimental test of a novel double stack MRPC detector for medical imaging applications", *NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT*, Vol. 908, Num. 0, Page 35-42, November 2018,
- Mohammadreza Mohammadian Behbahani, Shahyar Saramad, "Pile-up correction algorithm based on successive integration for high count rate medical imaging and radiation spectroscopy", *NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT*, Vol. 897, Num. 1, Page 1-7, July 2018,













- 8 Saba Noorian Samarin, Shahyar Saramad, "Simulation the spatial resolution of an X-ray imager based on zinc oxide nanowires in anodic aluminium oxide membrane by using MCNP and OPTICS Codes", *JOURNAL OF INSTRUMENTATION*, Vol. 13, Num. 5, Page 1-12, May 2018,
- 9 Mohammadreza Mohammadian Behbahani, Shahyar Saramad, "Integral-equation based methods for parameter estimation in output pulses of radiation detectors: Application in nuclear medicine and spectroscopy", *NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT*, Vol. 887, Num. 11, Page 7-12, April 2018,
- 10 Hajar Zarei, Shahyar Saramad, "The radiation gas detectors with novel nanoporous converter for medical imaging applications", *JOURNAL OF INSTRUMENTATION*, Vol. 13, Num. 0, Page 1-7, February 2018,
- 11 Firouz Payervand, Gholamreza Raisali, Fereshte Hajiesmaeilbaigi, Shahyar Saramad, "Determination of Dose-Equivalent Response of A Typical Diamond Microdosimeter in Space Radiation Fields", *Iranian Journal of Medical Physics*, Vol. 15, Num. 1, Page 39-47, January 2018,
- 12 Fatemeh Esfandi, Shahyar Saramad, Mohsen Rezaei Shahmirzadi, "Characterizing and simulation the scintillation properties of zinc oxide nanowires in AAO membrane for medical imaging applications", *JOURNAL OF INSTRUMENTATION*, Vol. 12, Num. 7, Page 1-9, July 2017,
- 13 Mohammadreza Mohammadian Behbahani, Shahyar Saramad, Mohammad Mohammadi, "Combined FDTD-Monte Carlo analysis and a novel design for ZnO scintillator rods in polycarbonate membrane for X-ray imaging", *NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT*, Vol. 853, Num. 1, Page 78-84, May 2017,
- 14 Ali Taheri, Shahyar Saramad, Saeed Setayeshi, "Synthesis of high aspect ratio ZnO nanowires with an inexpensive handcrafted electrochemical setup", *CRYSTALLOGRAPHY REPORTS*, Vol. 61, Num. 7, Page 1105-1109, November 2016,
- 15 Fatemeh Esfandi, Shahyar Saramad, "Simulation, optimization and testing of a novel high spatial resolution X-ray imager based on Zinc Oxide nanowires in Anodic Aluminium Oxide membrane using Geant4 spatial resolution X-ray imager based on Zinc Oxide nanowires in Anodic Aluminium Oxide membrane using Geant4", *JOURNAL OF INSTRUMENTATION*, Vol. 10, Num. 7, Page 19-22, July 2015,
- 16 Ali Taheri, Shahyar Saramad, Samira Ghalenoei, Saeed Setayeshi, "Taheri-Saramad x-ray detector (TSXD): a novel high spatial resolution X-ray imager based on ZnO nano scintillator wires in polycarbonate membrane", *REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS*, Vol. 85, Num. 1, Page 1-3, January 2014,
- 17 Nooshin Sadat Ayati, Elahe Akbari, Pirooz Marashi, Shahyar Saramad, "Template assisted Growth of Zinc Oxide-based nanowires and piezoelectric properties", *Advanced Materials Research (AMR)*, Vol. 829, Num. 1, Page 757-761, December 2013,
- 18 Mohammad Hossein Tanhaei, Shahyar Saramad, Payman Nayebi, "Molecular Dynamics Simulation of Nano Cluster Formation in a Supersonic Nano nozzle Fabricated by Anodizing the Aluminum", *Advanced Materials Research (AMR)*, Vol. 829, Num. 1, Page 813-817, December 2013,
- 19 Mohammad Delbari, Shahyar Saramad, "Design and Simulation of a Proposed Position Sensitive Nano Gas Detector", *Advanced Materials Research (AMR)*, Vol. 829, Num. 1, Page 208-211, December 2013,
- 20 Fatemeh Esfandi, Shahyar Saramad, Mohamad Amin Jalilvand, "Finite Element Simulation of A Novel Nano 3D Semiconductor Detector Fabricated By Anodizing the Aluminium", *Advanced Materials Research (AMR)*, Vol. 829, Num. 1, Page 212-216, December 2013,
- 21 Elham Edalatkah, Shahyar Saramad, Shahab Sheibani, "Simulation of a Gas Electron Multiplier Detector for Hard X-Ray Imaging With a Novel Nano Converter", *Advanced Materials Research (AMR)*, Vol. 829, Num. 1, Page 227-230, December 2013,
- 22 Ali Taheri, Shahyar Saramad, Samira Ghalenoei, Saeed Setayeshi, "Fabrication, testing and simulation of a high spatial resolution alpha-particle imager based on ZnO nanowires in a polycarbonate nanoporous membrane", *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C*, Vol. 73, Num. 12, Page 1-7, November 2013,
- 23 Ali Taheri, Shahyar Saramad, Saeed Setayeshi, "ZnO nanowires in polycarbonate membrane as a high resolution X-ray detector", *NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT*, Vol. 716, Num. 0, Page 15-22, July 2013,

- 24 Ali Taheri, Shahyar Saramad, Saeed Setayeshi, "Geant4 simulation of zinc oxide nanowires in anodized aluminum oxide template as a low energy X-ray scintillator detector", *NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT*, Vol. 701, Num. 0, Page 30-36, February 2013,
- 25 Ali Taheri, Shahyar Saramad, Saeed Setayeshi, "Monte Carlo simulation of scintillation behavior of zinc oxide under X-ray illumination using GEANT4", *RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS*, Vol. 168, Num. 2, Page 153-162, January 2013,
- 26 Mohammad Hosein Rahimi, S.Hadi Tabaian, Pirooz Marashi, Shahyar Saramad, Mohsen Arab, Ali Hemasian, "Heat treatment of aluminum in preparing porous anodic alumina templates", *MICRO & NANO LETTERS*, Vol. 7, Num. 2, Page 125-129, February 2012,
- 27 Ali Taheri, Shahyar Saramad, Asgar Maleky Shakorkandy, Saeed Setayeshi, "Simulation of the gallium nitride-based pulse mode X-ray detector for short-time applications", *RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS*, Vol. 167, Num. 2, Page 79-87, February 2012,
- 28 Mohsen Mardani, Reza Amrollahi, Shahyar Saramad, "Preliminary Design of Alborz Tokamak", *JOURNAL OF FUSION ENERGY*, Vol. 31, Num. 2, Page 175-178, July 2011,
- 29 Kavos Mirabbaszadeh, Paymane Nayebi, Shahyar Saramad, Esmail Zaminpayma, "Molecular Dynamics Simulation of Al Energetic Nano cluster Impact onto the Surface", *Amirkabir International Journal of Modeling, Identification, Simulation & Control*, Vol. 42, Num. 2, Page 33-36, April 2010,
- 30 , Shahyar Saramad, "Surface study of nano-template anodic porous alumina pre-irradiated by ArF laser", *Radiation Measurements*, Vol. 44, Num. 1130, Page 0-0, October 2009,
- 31 Mohammad Hosein Rahimi, Shahyar Saramad, S.Hadi Tabaian, Pirooz Marashi, , [en-name N/A], "Study the effect of striping in two-step anodizing process on pore arrangement of nano-porous alumina", *Applied Surface Science*, Vol. 256, Num. 12, Page 0-0, October 2009,
- 32 Mohammad Mahdi Kafaee Ghaeini, Shahyar Saramad, "Pile up correction by Genetic Algorithm and Artificial Neural Network", *Nucl. Instr. & Meth. A*, Vol. 607, Num. 652, Page 0-0, August 2009,
- 33 Kavos Mirabbaszadeh, Esmail Zaminpayma, Shahyar Saramad, Payman Nayebi, "Large-Scale Molecular Dynamics Simulations of Energetic Ni Nanocluster Impact Onto The Surface", , Vol. , Num. 10, Page 0-0, June 2008,
- 34 Mohammad Hosein Rahimi, S.Hadi Tabaian, Pirooz Marashi, [en-name N/A], [en-name N/A], Shahyar Saramad, Ahmad Ramezani, "The Effect of Aluminum Electropolishing on Nano-Pores Arrangement in Anodic Alumina Membranes", *INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B*, Vol. , Num. 0, Page 0-0, May 2008,
- 35 Shahyar Saramad, "Characterization of a thick layer a-Si:H pixel detector with TFA technology using a scanning electron microscope", , Vol. , Num. , Page 0-0, July 2006,
- 36 Shahyar Saramad, "Modeling of an integrated active feedback preamplifier in a 0.25 um CMOS technology at cryogenic temperatures", *IEEE Trans. Nucl. Sci.*, Vol. 50, Num. 1290, Page 0-0, October 2003,
- 37 Shahyar Saramad, "A high-speed low-noise transimpedance amplifier in a 0.25 um CMOS technology", *Nucl. Instr. & Meth. A*, Vol. 512, Num. 1117, Page 0-0, October 2003,
- 38 Shahyar Saramad, "A new explanation for some open questions of hadron irradiated silicon detectors", *Nucl. Instr. & Meth A*, Vol. 510, Num. 101, Page 0-0, September 2003,
- 39 Shahyar Saramad, S.Ali Moussavi Zarandi, "Study of the effect of carrier cross sections on leakage current of irradiated silicon detetctory by exchange charge model", , Vol. , Num. 82, Page 0-0, March 2002,
- 40 Shahyar Saramad, S.Ali Moussavi Zarandi, "The bulk damaged effects of clustered defects in irradiated silicon detectors", *Physica B*, Vol. 273, Num. 1041, Page 0-0, December 1999,

- 1 Shahyar Saramad, "Perspectives On The Future Developments of Nano Scintillators ", SCINT 2017 - 14th Int. Conference on Scintillating Materials and their Applications, September 2017
- 2 Hajar Zarei, Shahyar Saramad, Fatemeh Esfandi, "High resolution Thick ZnO Nanowires in AAO Template for Hard X-Ray Imaging Applications ", SCINT 2017 - 14th Int. Conference on Scintillating Materials and their Applications, September 2017
- 3 Fatemeh Esfandi, Shahyar Saramad, "Characterizing some detection properties of Zinc Oxide nanowires in Anodic Aluminium Oxide membrane, as a novel high spatial resolution X-ray imager ", SCINT 2017 - 14th Int. Conference on Scintillating Materials and their Applications, September 2017
- 4 Mohsen Rezaei Shahmirzadi, Pirooz Marashi, Shahyar Saramad, "Investigating the effect of alpha irradiation on the order of Anodic Aluminum Oxide (AAO) template, prepared by anodizing method. ", 4th International Conference & 9th Congress Iranian Metallurgical & Materials Engineering Society & Iranian Foundrymen Society, November 2015
- 5 Hajar Zarei, Shahyar Saramad, Khadijeh Eskandari, "A Novel Nanowire Metal Converter for Improvement the Efficiency of the Gas-filled Radiation Detectors ", Nanomaterials: Application & Properties, Nanomaterials: Application & Properties 2015, September 2015
- 6 Mojtaba Ehsani, Shahyar Saramad, "Simulation of Field Emission in a Metallic Nanowire by Finite Element Method ", National conference on nanostructure and graphene, May 2015
- 7 Sadegh Moradi, Shahyar Saramad, "Design and Manufacture of readout and processing system of pixelated information for medical imaging applications ", 11th Iranian Medical Physics Conference, November 2014
- 8 Mahdi Dermanakifarahani, Shahyar Saramad, Vahid Esmaili Sani, "Design and simulation of digital pulse processing unit for medical imaging systems ", 11th Iranian Medical Physics Conference, November 2014
- 9 Fatemeh Esfandi, Shahyar Saramad, "Simulation and Manufacture of Zinc Oxide nano scintillator in alumina membrane for X-ray medical imaging applications ", 11th Iranian Medical Physics Conference, November 2014
- 10 Roghayeh Akbari, Shahyar Saramad, "Monte Carlo simulation of photon interaction with matter with Matlab software for optimization the advanced medical imaging systems ", 11th Iranian Medical Physics Conference, November 2014
- 11 Elham Edalatkhah, Shahyar Saramad, Shahab Sheybani, "Simulation of a nano X-ray to electron converter in proportional gas detectors for medical imaging applications ", 11th Iranian Medical Physics Conference, November 2014
- 12 Ali Farhaneh, Shahyar Saramad, Parisa Ostovari, "A new method for finding the regularity of hexagonal lattice of anodic aluminium for using in nano scintillator detectors ", 11th Iranian Medical Physics Conference, November 2014
- 13 Ali Naderikia, Shahyar Saramad, "Prediction the behavior of amorphous silicon detectors for medical imaging applications with finite element method and artificial neural network ", 11th Iranian Medical Physics Conference, November 2014
- 14 Mohammad Javad Delbari, Shahyar Saramad, "Simulation of a Position Sensitive Multiplier Gas Detector by the Finite Element Method ", Computational Physics Conference, January 2014
- 15 Elham Hosseini, Shahyar Saramad, "Extraction of some important cluster defect's cross sections of hadron irradiated silicon detectors at cryogenic temperatures ", Computational Physics Conference, January 2014
- 16 Zahra Farahmandian, Shahyar Saramad, Dariush Sardari, "The Numerical Simulation of Protons Channelling Through Single Wall Carbon Nanotubes ", International Conference on Ultrafine Grained and Nano-Structured Materials, November 2013
- 17 Mehran Vagheian, Shahyar Saramad, Dariush Sardari, "Transmission of Gamma Ray and Beta particles from Nano Layers of Lead on Glass Substrate ", International Conference on Ultrafine Grained and Nano-Structured Materials, November 2013
- 18 Shima Montazeri Namin, Pirooz Marashi, Shahyar Saramad, Atiyeh Nekahi, "PIEZOELECTRIC PROPERTIES OF ZNO NANOWIRE ARRAYS GROWN IN ORDERED ANODIC ALUMINUM OXIDE TEMPLATE ", 3rd International Conference on Ultrafine Grained and Nanostructured Materials, November 2011

- 19 Marzieh Anjomrouz, Shahyar Saramad, Seyed Amir Hossein Feghhi, Daryoush Sardari, "Calculation of effective doping concentration alternation due to displacement damage in the n-type silicon detectors irradiated by protons of cosmic radiation ", 10th International Conference on Large Scale Applications and Radiation Hardness of Semiconductor Detectors, July 2011
- 20 Mohsen Arab, Pirooz Marashi, Saeedeh Yoonesian, Shahyar Saramad, "INFLUENCE OF LONG-TERM AND SHORT-TERM STRIPPING ON THE FINAL NANOPORES ARRANGEMENT BY TOW-STEP ANODIZING ", International Congress on Nanoscience and Nanotechnology, November 2010
- 21 , S.Hadi Tabaian, Pirooz Marashi, Shahyar Saramad, "The effect of aluminum electropolishing on nano-pores arrangement in Anodic Alumina Membranes ", International Conference on Ultrafine Grained and Nanostructured Materials, November 2007
- 22 G. Anelli, G. Antchev, A. Arena, V. Avati, V. Berardi, Shahyar Saramad, "Totem experiment at the LHC: status and program ", International Workshop on Diffraction in High-Energy Physics, September 2006
- 23 Shahyar Saramad, M. Despeisse, P. Jarron, D. Moraes, G. Anelli, J. Kaplan, N. Wyrsh, "A Realistic Model For Hydrogenated Amorphous Silicon p-i-n diodes ", 7th International Conference on Large Scale Applications and Radiation Hardness of Semiconductor Detectors, October 2005
- 24 M. Despeisse, D. Moraes, G. Anelli, P. Jarron, J. Kaplon, R. Rusack, Shahyar Saramad, N. Wyrsh, "Hydrogenated Amorphous Silicon Sensors based on thin film on ASIC technology ", IEEE NSS/MIC Conference 2005, October 2005
- 25 Shahyar Saramad, "Characterization of a thick layer a-Si:H pixel detector with TFA technology using a scanning electron microscope ", ICANS 21 Conference, September 2005
- 26 M. Despeisse, J. Kaplon, P. Jarron, D. Moraes, Shahyar Saramad, "Charge transport in a a-Si:H thick layers and characterization of TFA pixel detectors with pixel segmentation ", 21International Conference on Amorphous and Nanocrystalline Semiconductors, September 2005
- 27 G. Anelli , G. Antchev, P. Aspell, P. Chalmet, J. Da Silva, J. Kaplon, H. Mugnier, S. Reynaud, Shahyar Saramad, W. Snoeys, P. Vichoudis, "A Data Readout Module for the TOTEM Experiment ", The XX International Symposium on Nuclear Electronics & Computing, September 2005
- 28 M. Deile, G. Anelli, A. Aurola, V. Avati, V. Berardi, Shahyar Saramad, "Diffraction and Total Cross-Section at the Tevatron and the LHC ", The Hadron Collider Physics Symposium, July 2005
- 29 M. Deile, E. Alagoz, G. Anelli, G. Antchev, M. Ayache, Shahyar Saramad, "Tests of a Roman Pot Prototype for the TOTEM Experiment ", Particle Accelerator Conference -PAC05, May 2005
- 30 Shahyar Saramad, G. Anelli, M. Bucher, M. Despeisse, P. Jarron, "Modeling of an Integrated Active Feedback Pre-amplifier in a 0.25 micron CMOS Technology at Cryogenic Temperatures ", IEEE 2002 Nuclear Science Symposium (NSS) and Medical Imaging Conference, November 2002
- 31 Shahyar Saramad, "A New Explanation for some open Questions for Hadron Irradiated Silicon Detectors ", Symposium on Application of Particle Detectors in Medicine, Biology and Astrophysics, May 2002
- 32 Shahyar Saramad, S.Ali Moussavi Zarandi, "Study the effect of cluster defects on macroscopic behavior of hadron irradiated silicon detectors ", 9th International Conference on Defects - Recognition, Imaging and Physics in Semiconductors, August 2001
- 33 Shahyar Saramad, P. Jarron, M. Bucher, "Modeling of an active feedback preamplifier at Cryogenic temperature ", International workshop on low temperature detectors, July 2001
- 34 Shahyar Saramad, "Modeling the effect of oxygen on reverse annealing behavior of proton and neutron irradiated silicon detectors ", APS April Meeting 2001, April 2001
- 35 Esmail Eslami, Shahyar Saramad, S.Ali Moussavi Zarandi, "Refinement of Atomic Position in purely ionic materials using PAC spectroscopy ", 1st Conference on Applications of Physics and Nuclear Science in Medicine and Industry, February 2000
- 36 Shahyar Saramad, S.Ali Moussavi Zarandi, "The study of microscopic effects on performance of neutron irradiated silicon detectors ", 1st Conference on Applications of Physics and Nuclear Science in Medicine and Industry, February 2000

دروس ارائه شده

#	عنوان درس	توصیف درس	سرفصل ها	دوره درسی
1	Radiation Detection Dosimetry Lab.	Using the nuclear experimental methods for better understanding the meanings related to Radiation and dosimetry		Spring 2022
2	General Physics (II)	Electricity and magnetism and their application in describing the phenomenas in real life		Spring 2022
3	General Physics (II)	Electricity and magnetism and their application in describing the phenomenas in real life		Spring 2022
4	Simulation	Study the finite element method and Monte Carlo method for simulation physical systems and different kind of detectors		Spring 2022
5	Radiation Detection Dosimetry Lab.	Using the nuclear experimental methods for better understanding the meanings related to Radiation and dosimetry		Spring 2022
6	General Physics (II)	Electricity and magnetism and their application in describing the phenomenas in real life		Fall 2021
7	Radiation Detection & Dosimetry	Study different kind of detectors and the effect of radiation on live tissue		Fall 2021
8	Radiation Detection Dosimetry Lab.	Using the nuclear experimental methods for better understanding the meanings related to Radiation and dosimetry		Spring 2021
9	General Physics (II)	Electricity and magnetism and their application in describing the phenomenas in real life		Spring 2021
10	Simulation	Study the finite element method and Monte Carlo method for simulation physical systems and different kind of detectors		Spring 2021
11	Radiation Detection Dosimetry Lab.	Using the nuclear experimental methods for better understanding the meanings related to Radiation and dosimetry		Spring 2021
12	Advanced Topics in Radiation Detection & Dosimetry	Study the advanced semiconductor, gas and scintillator detectors and learning the methods for simulating them and considering their applications in medicine, industry and high energy physics		Spring 2021

اختراعات/ ثبت پتنت

#	عنوان اختراع	شماره ثبت	کشور ثبت کننده	همکاران	تاریخ ثبت	تاریخ انقضا
داده های ثبت شده در پورتال						
1	ساخت آشکارساز گازی میکرو لبه دوبعدی (2D- MEGC) تناسبی حساس به موقعیت، برای کاربردهای تصویربرداری	6571-9810010	-	فیاض محمدباقری، شهیار سرآمد، مجتبی شمسانی زفرقندی	1399/5/11	1400/5/10

محمد مهدی کفائی قائینی, 1388/5/10 -
شهیار سرآمد

Iran
(Islamic
Republic
(of

60642

2 سیستم تشخیص و تصحیح خطای تجمع پالس با
فاصله زمانی کوتاه در آشکارسازهای هسته ای با
کمک شبکه عصبی