

رزومه علمی- پژوهشی

مشخصات فردی

پست الکترونیک	تاریخ تولد	نام خانوادگی	نام
tajik@du.ac.ir	۱۳۵۳/۰۶/۱	تاجیک	مجتبی

مشخصات تحصیلی

سال اخذ مدرک	دانشگاه محل تحصیل	رشته تحصیلی	مقطع تحصیلی
۱۳۷۶	فردوسی مشهد	دبیری فیزیک	کارشناسی
۱۳۷۹	گیلان	فیزیک هسته ای	کارشناسی ارشد
۱۳۹۲	پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای و دانشگاه صنعتی امیرکبیر	فیزیک هسته ای	دکتری

عنوان پایان نامه	مقطع تحصیلی
بررسی دینامیک غیر خطی، پارامترهای مؤثر بر رفتار دینامیک و پایداری سیستم های راکتور شکافت هسته ای	کارشناسی ارشد
مطالعه تجربی و شبیه سازی پارامترهای مؤثر بر بهبود بازدهی و قدرت تفکیک آشکارساز سوسوزن مایع NE213 برای نوترونهای سریع	دکتری

سوابق تدریس

تاریخ پایان	تاریخ شروع	عنوان دروسی که تدریس نموده ام	نام دانشگاه یا موسسه
	۱۳۸۱/۰۷/۰۱ تا کنون	کارشناسی: ۱- فیزیک ۲و۱ ۲- الکترومغناطیس ۲و۱ ۳- ریاضی فیزیک ۲و۱ ۴- مکانیک آماری ۵- فیزیک هسته ای ۲و۱ ۶- رادیو ایزوتوپ ۷- فیزیک راکتور ۸- آشکارسازها ۹- آزمایشگاه هسته ای ۱	دانشگاه دامغان
		کارشناسی ارشد: ۱- الکترو دینامیک ۲- فیزیک هسته ای پیشرفته ۲و۱ ۳- فیزیک آشکارسازها ۴- روشهای پیشرفته در اندازه گیری هسته ای ۵- موضوعات ویژه	
		دکتری: ۱- مباحث پیشرفته در فیزیک هسته ای ۲ ۲- مباحث ویژه دکتری	

مقالات چاپ و پذیرفته شده در مجلات با نمایه ISI و علمی و پژوهشی

نویسندگان	مجله	عنوان مقاله	ردیف
M. Tajik and A. Ghasemizad	Journal of Nuclear Science and Tehnology	The Study of Two, Three and Four Dimensional Nonlinear Dynamics of Nuclear Fission Reactors and Effective Parameters on its Behaviour	1
M. Tajik , N Ghal-Eh, G Etaati, H Afarideh	Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A Accelerators	Modeling NE213 scintillator response to neutrons using an MCNPX-PHOTRACK hybrid code	2
M. Tajik , N Ghal-Eh, GR Etaati, H Afarideh	Radiation Physics and Chemistry	"NE213/BC501A scintillator/light guide assembly response to 241Am-Be neutrons using an MCNPXPHOTRACK hybrid code	3
M. Tajik , N Ghal-Eh, GR Etaati, H Afarideh	Journal of Nuclear Science and Tehnology	Monte Carlo simulation of NE213 response to Am-Be neutrons using the PTRAC card of the MCNPX code and the light transport code PHOTRACK	4
H Yousefnia, S Zolghadri, AR Jalilian, M Tajik , M Ghannadi-Maragheh	Applied Radiation and Isotopes	Preliminary dosimetric evaluation of 166 Ho-TTHMP for human based on biodistribution data in rats	5
M. Tajik and N Ghal-Eh	Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A Accelerators	Comparison of light transport-incorporated MCNPX and FLUKA codes in generating organic scintillators responses to neutrons and gamma rays	6
M. Tajik	Global Analysis and Discrete Mathematics	The Study of Nonlinear Dynamical Systems Nuclear Fission Using Hurwitz Criterion	7
M. Tajik and H. Yousefnia	Iranian Journal of Physics Research	Monte Carlo simulation of response function of organic scintillators to gamma rays and neutrons using FLUKA MCNPX and SCINFUL code	8
F. Faridi, H. Ranjbar, M. Tajik and H. Yousefnia	Journal of Nuclear Science and Tehnology	Comparison of the effect of absorbed dose on recurrence of tumors in external beam radiation and targeted therapy	9
M.Roshan M. Tajik and R. Gholipour	Journal of Research on Many-body Systems	Influence of relative position gamma source scintillator on response a large NE102 rectangular detector	10
M. Roshan and M. Tajik	Journal of Research on Many-body Systems	Investigating the Effect of Scintillator Size on the Shape of Response Function of NE102 and NE213 Detectors for Gamma Ray	11
S. Saderzadeh and M. Tajik	Iranian Journal of Radiation Safety and Measurement	Monte Carlo calculations of dose distribution for the treatment of gastric cancer with proton therapy	12
M. Al-eshaghi and M. Tajik	Iranian Journal of Radiation	Calculations of absorbed dose and energy dependent of small-scale dosimeters for photons beam therapy	13

	Safety and Measurement		
S. R. Hashemi, M. Tajik and E. Asadi - Amirabadi	Iranian Journal of Radiation Safety and Measurement	Design and manufacture of composite flexible shield for neutron-gamma mixed fields	14
N. Khosravi, M. Tajik and B. Boghrati	Iranian Journal of Radiation Safety and Measurement	Monte Carlo Simulation of Radiation effects in protection layers of logical cell of the digital gate in the FPGA for electron and proton rays Using the FLUKA Code	15

مقالات ارائه شده در کنفرانس‌های داخلی و خارجی

ردیف	عنوان مقاله	عنوان کنفرانس	کشور برگزار
۱	محاسبه دز موثر بیمار در درمان به روش نوترون درمانی با بور برای باریکه نوترونی راکتور مینیاتوری اصفهان	کنفرانس هسته ای	ایران
۲	مدلسازی تابع پاسخ نوترونی آشکارساز سوسوزن NE213 با استفاده از داده های تجربی در بازه ی ۰/۲ تا ۱۴/۵ MeV	کنفرانس هسته ای	ایران
	دزسنجی در پروتون درمانی سرطان معده به روش پراکندگی منفعل با استفاده از کد MCNPX	کنفرانس هسته ای	ایران
۳	بررسی میزان تولید رادیونوکلئید درمانی تریبوم-۱۶۱ در واکنش $Gd(d, n)161Tb$ با استفاده از کد TALYS 1.6	کنفرانس فیزیک محاسباتی	ایران
۴	اعتبار سنجی کد چندمنظوره FLUKA در شبیه سازی تابع پاسخ نوترونی آشکارساز سوسوزن پلاستیک NE102	کنفرانس فیزیک محاسباتی	ایران
۵	بررسی تأثیر موقعیت نسبی چشمه و سوسوزن در بازدهی سوسوزن پلاستیک بزرگ	کنفرانس فیزیک محاسباتی	ایران
۶	شبیه سازی تابع پاسخ سوسوزن آلی میله ای در یک دستگاه سنجش ارتفاع هسته ای	دومین همایش ملی علوم محاسباتی	ایران
۷	مقایسه اثر رادیوتراپی خارجی با رادیوتراپی هدفمند بوسیله ^{90}Y بر درمان پذیری تومور	کنفرانس فیزیک ایران	ایران
۸	ثر حفاظ سرب- آلومینیم در پرتو درمانی حین جراحی سینه	کنفرانس فیزیک ایران	ایران
۹	بررسی تأثیر یر ولتاژ اعمالی و درجه حرارت بر زمان مرگ شمارنده گایگر مولر	کنفرانس فیزیک ایران	ایران
۱۰	بررسی تاثیر لایه های محافظ بروی سلول های منطقی گیت های دیجیتال قابل برنامه ریزی در برابر تابش های الکترونی با کمک کدفلوکا	کنفرانس فیزیک ایران	ایران

ایران	کنفرانس فیزیک ایران	بهبود تصاویر ایکس بازگشتی با استفاده از روشهای KSVD NLM و FILTERING و تولید تصاویر سوپر رزولوشن	۱۱
ایران	کنفرانس فیزیک ایران	بررسی کارایی یک حفاظ کامپوزیت انعطاف پذیر برای پرتوهای گاما	۱۲
ایران	کنفرانس فیزیک ایران	بازیافت طیف نوترون	۱۲
ایران	20th annual meeting of Iranian society of nuclear medicin	The effect of Tumor Cell Proliferation in Targeted therapy	۱۴

تاریخ پایان	تاریخ شروع	عضویت در مجامع علمی
تاکنون	۱۳۸۱	انجمن فیزیک
تاکنون	۱۳۸۸	انجمن هسته ای

پایان نامه های راهنمایی شده :

- ۱- بررسی روشهای تولید رادیونوکلئید درمانی تریبوم-۱۶۱ با استفاده از کدهای EMPIRE 3.2 و TALYS 1.6 و امکان سنجی تولید این رادیونوکلئید در راکتور تحقیقاتی تهران.
- ۲- شبیه سازی تابع پاسخ آشکارساز سوسوزن پلاستیک به پرتو گاما با استفاده از کد تلفیقی MCNPX- PHOTRACK.
- ۳- طراحی و ساخت حفاظ کامپوزیتی انعطاف پذیر جهت استفاده در خودروهای امدادی و زرهی در سوانح هسته ای.
- ۴- بررسی و مقایسه رادیوتراپی خارجی و سیستمیک بر درمان پذیري تومور.
- ۵- بررسی پارامترهای عملیاتی موثر بر زمان مرگ شمارنده گایگر مولر.
- ۶- بررسی قابلیت های روش مونت کارلو در انجام شبیه سازی اختلال رویداد منفرد (SEU) در تراشه های قابل برنامه ریزی FPGA.
- ۷- مطالعه ی پتانسیل دافعه ناشی از نیروی هسته ای قوی در فواصل کوتاه.
- ۸- بررسی نظری و تجربی رفتار آشکارساز سوسوزن آلی میله ای در یک سیستم ارتفاع سنج هسته ای.
- ۹- مطالعه توزیع دز پروتون و ذرات ثانویه در پروتون درمانی سرطان معده با استفاده از کد MCNPX.
- ۱۰- مطالعه شبیه سازی دوز جذبی و وابستگی به انرژی در دوزیمتر سوسوزن پلاستیک ۱۰۲ NE برای پرتوهای گاما.
- ۱۱- مدلسازی تحلیلی، تابع پاسخ نوترونی آشکارسازهای سوسوزن آلی.