

شناسنامه پژوهشی

الف) اطلاعات عمومی

نام: مسعود　　نام خانوادگی: صیدی　　تاریخ تولد: ۱۳۶۱/۲/۱۰

محل تولد: ایلام　　شماره شناسنامه: ۱۷۷　　محل صدور: ایلام

مدرک تحصیلی: دکتری تخصصی (Ph.D)　　رشته تحصیلی: فیزیک هسته ای

پست الکترونیک: m.sayedi@ilam.ac.ir　　شماره تماس: ۰۹۱۸۳۴۱۸۷۳۸

ب) سوابق تحصیلی

ردیف	مدرک	رشته	گرایش	معدل	مدت		محل تحصیل
					آغاز	اتمام	
۱	دیپلم	نظری	ریاضی فیزیک	۱۷	۱۹۹۶	۲۰۰۰	دبیرستان شهید مطهری وابسته به دانشگاه ایلام
۲	کارشناسی	فیزیک کاربردی	هسته ای	۱۵/۸۳	۲۰۰۱	۲۰۰۵	دانشگاه تبریز
۳	کارشناسی ارشد	فیزیک کاربردی	هسته ای	۱۸/۱۲	۲۰۰۵	۲۰۰۸	دانشگاه ارومیه
۴	دکترای تخصصی	فیزیک کاربردی	هسته ای	۱۹/۰۸	۲۰۰۹	۲۰۱۴	دانشگاه ارومیه

ج) افتخارات علمی

ردیف	عنوان
۱	نفر اول آزمون دکتری سال ۸۸ دانشگاه ارومیه
۲	شاگرد اول مقطع کارشناسی ارشد
۳	پژوهشگر برتر گروه فیزیک در سال ۱۳۹۷
۴	پژوهشگر برتر گروه فیزیک در سال ۱۴۰۰
۵	برنده جایزهٔ شهید شهریاری در بیست و هفتمین کنفرانس هسته ای ایران
۶	آموزشگر برتر گروه فیزیک سال ۱۴۰۱

د) مقالات ، سمینارها، طرح

۱– مقالات

ردیف	عنوان مقاله	مجله		تاریخ
۱	حل تحلیلی معادلات سنتیک نقطه ای با یک گروه نوترون تأخیری و افت و خیز های سینوسی در شدت منبع خارجی	مجله علوم و فنون هسته ای	Corresponding author	۲۰۱۴
۲	بررسی چگالی نوترون در حالت زیر بحرانی با چشمهٔ پالسی نوترون	مجله علوم و فنون هسته ای	Corresponding author	۲۰۱۴
۳	بررسی تأثیر پارامترهای دینامیکی بر روی دمای قلب راکتور	مجله پژوهش فیزیک ایران	Corresponding author	۲۰۱۴
۴	Generalization of the analytical solution of neutron point kinetics equations with time-dependent external source	Journal of Theoretical and Applied Physics	Corresponding author	۲۰۱۴
۵	Studying Transition Behavior of Neutron Point Kinetics Equations Using the Lyapunov Exponent Method.	Iranian Journal of Science	Corresponding author	۲۰۱۵
۶	Analysis stability of neutron point kinetics equations with nine-group photo–neutron using Lyapunov exponent method	مجله پژوهش فیزیک ایران	Corresponding author	۲۰۱۵
۷	Energy spectra and quadrupole transition probabilities of $^{124\text{-}130}$Ba	International Journal of Modern Physics E	–	۲۰۱۶
۸	مطالعهٔطیف انرژی زنجیرهٔ ایزوتوپی باریم (Ba124-130) با استفاده از جبر su(1,1) در چارچوب هامیلتونین IBM-1	مجلهٔ پژوهش سیستم‌های بس‌ذره‌ای	Corresponding author	۲۰۱۷
۹	مطالعهٔ نیمه عمرهای واپاشی آلفازای $^{208-239}_{90}Th$ با استفاده از روشهای نیمه تجربی	مجله پژوهش فیزیک ایران	Corresponding author	۲۰۱۹
۱۰	حل معادلات سینیتیک نقطه ای راکتور با شش گروه نوترون تاخیری به کمک روش هم محلی	مجلهٔ پژوهش سیستم‌های بس‌ذره‌ای	Corresponding author	۲۰۱۸
۱۱	Non-relativistic limit of neutron beta-decay cross-section in the presence of strong magnetic field	journal of sciences islamic republic of iran	Corresponding author	۲۰۱۸
۱۲	Investigation of 178−186Pt Isotopic Chain by Using Z(5) and Interacting Boson Model-2	Physics of Atomic Nuclei	–	۲۰۲۱
۱۳	THE Te -116 NUCLEUS AS A CANDIDATE FOR U(5) DYNAMICAL SYMMETRY	Acta Physica Polonica B	–	۲۰۲۰
۱۴	Algebraic structure of Dirac–Pauli equation with account to AMM of neutron in the presence of magnetic field with cylindrical symmetry	Modern Physics Letter A	Corresponding author	۲۰۲۱
۱۶	Supersymmetric algebraic model for descriptions of E(5/4) transitional even and odd mass nuclei	Physics of Elementary Particles and Atomic Nuclei, Letters	–	۲۰۲۱
۱۷	Investigation of high-spin states of 176-180Hf nuclei by the extended interacting boson model	European physical journal plus	–	۲۰۲۱
۱۸	مشاهده پذیرهای تجربی گذار فاز شکلی از ارتعاشی به گامای ناپایدار هسته های زوج و فرد	مجله علوم و فنون هسته ای	Corresponding author	۲۰۲۱
۱۹	بررسی غلظت اکتیویتهٔ آلفا و بتای کل در آبهای شرب استان ایلام	سنجش و ایمنی پرتو	Corresponding author	۲۰۲۱
۲۰	حل هامیلتونین بوهر در نقطهٔ بحرانی Z(۵) با استفاده از پتانسیل مورس برای هسته Hg–190	مجله علوم و فنون هسته ای	Corresponding author	۲۰۲۱
۲۱	The correlation of quadrupole transition rates of deformed nuclei by non-parametric approach	*NUCLEAR PHYSICS A,*	–	۲۰۲۲
۲۲	Prediction of Solar Ultraviolet Radiations Using	Frontiers in Biomedical Technologies	–	۲۰۲۳

	Random Matrix Theory			
۲۳	New pattern in regular nuclei based on their experimental quadruple transition rates and some new candidates	Scientific reports	-	۲۰۲۳
۲۴	مطالعه افت خیزهای آماری احتمال گذارهای چهار قطبی الکتریکی هسته‌های کروی با استفاده از روش تخمین چگالی کرنلی	مجله پژوهش فیزیک ایران	-	۲۰۲۳

۲-کنفرانس ها و سمینارهای علمی

ردیف	عنوان مقاله	عنوان کنفرانس	تاریخ
۱	الگوریتم پیدا کردن بهترین رگرسیون چندجمله ای برای محاسبهٔ جرم ایزوتوپهای زوج – فرد	کنفرانس فیزیک محاسباتی ایران	۲۰۱۶
۲	محاسبهٔ انرژی پیوندی از واپاشی آلفازا در زنجیرهٔ به کمک روشهای نیمه تجربی	سومین کنفرانس فیزیک محاسباتی ایران	۲۰۱۸
۳	مطالعهٔ رفتار گذار معادلات سنتیک نقطه ای شش گروهی در حضور راکتیویتهٔ دمای پسخور به کمک روش نمای لیاپانوف	۲۲ امین کنفرانس هسته ای ایران	۲۰۱۶
۴	بهبود طیف انرژی مدلIBM-۱ با استفاده از الگوریتم ژنتیک در ایزوتوپهای باریم	۲۲ امین کنفرانس هسته ای ایران	۲۰۱۶
۵	گرمای واپاشی آلفازای ایزوتوپهای کوریم با A=235-251 به کمک روشهای تعمیم یافته بث ویزساکر	۲۳ امین کنفرانس هسته ای ایران	۲۰۱۷
۶	محاسبهٔ طیف انرژی نوترون با در نظر گرفتن AMM در حضور میدان مغناطیسی قوی متغیربه کمک روش Ninkiforov-Uvarov	۲۴ امین کنفرانس هسته ای ایران	۲۰۱۸
۷	محاسبهٔ طیف انرژی ایزوتوپ ^{126}Ba با استفاده از آفین جبر لی $SU(1,1)$ در IBM_1	همایش ملی فیزیک و کاربردهای آن	۲۰۱۶
۸	مطالعهٔ نیمه عمرهای واپاشی آلفازای ایزوتوپهای فرانسیم	همایش ملی فیزیک و کاربردهای آن	۲۰۱۶
۹	رهیافت عملگرتصویر در محاسبهٔ ضرایب کلبش-گوردن یک سیستم بس ذره ای	کنفرانس ریاضی فیزیک ایران	۲۰۱۷
۱۰	احتمال گذار تقلیل یافتهٔ چهار قطبی الکتریکی زنجیرهٔ مولیبدون در چارچوب مدل برهمکنشی بوزونی	کنفرانس ریاضی فیزیک ایران	۲۰۱۹
۱۱	سومین کنفرانس ملی در مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات و پردازش داده ها	محاسبهٔ ضرایب ویگنر به کمک برنامه MATLAB	۲۰۱۸
۱۲	انرژی جداسازی دو نوترون و گذار فازی شکلی در هسته‌ها	کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۹۹	۲۰۲۰
۱۳	بررسی گذار فاز کوانتومی در ایزوتوپ‌های فرد باریوم با استفاده از نظریه‌ی بحران	بیست و هفتمین کنفرانس هسته ای ایران	۲۰۲۱
۱۴	مطالعه‌ی ترازهای انرژی زنجیره‌ی ایزوتوپی Pt178-184 در قاب مدل (z5)	کنفرانس فیزیک ایران	۲۰۲۰
۱۵	توصیف هسته‌های گذاری کلاس C سبک با استفاده از مدل جبری اندرکنش بوزونی با در نظر گرفتن تقارن آیزواسپین (IBM-3)	پنجمین کنفرانس فیزیک ریاضی ایران	۲۰۲۰
۱۶	روش جبری محاسبه‌ی گرمای آلفازی زنجیره‌ی ایزوتوپی Pt 228-247	پنجمین کنفرانس فیزیک ریاضی ایران	۲۰۲۰
۱۷	طیف انرژی معادله‌ی دیراک-پائولی در حضور میدان مغناطیسی قوی به کمک پتانسیل‌های شکل ناوردا در چهارچوب مکانیک کوانتومی ابر تقارنی	کنفرانس فیزیک ریاضی ایران	۲۰۲۰
۱۸	طیف انرژی ^{96}Mo در حد U(5) و در چهارچوب جبر آفین SU(1,1)	چهارمین کنفرانس ملی فیزیک محاسباتی ایران	۲۰۲۰

۳- طرح تحقیقاتی

تاریخ اتمام	محل انجام طرح	عنوان طرح
۲۰۱۶	دانشگاه ایلام	مطالعهٔ نیمه عمر وگرمای واپاشی آلفازای ایزوتوپهای مربوط به هسته های فوق سنگین مورد استفاده برای سوخت راکتورهای هسته
۲۰۲۱	شرکت آب و فاضلاب استان ایلام	بررسی تابشهای رادیواکتیو آلفا و بتا در آبهای شرب استان ایلام

۴- کتاب (ترجمه و تالیف و...)

ردیف	نام کتاب	انتشارات	نوع
۱	نظریه گروه برای فیزیکدانان انرژی بالا	دانشگاه ایلام	ترجمه
۲	گروههای لی و جبرهای لی برای فیزیکدانان	دانشگاه ایلام	ترجمه

۵- پایانامه های کارشناسی ارشد

ردیف	عنوان پایان نامه	دانشجو	نقش استاد
۱	**طیف انرژی و احتمال گذار چهار قطبی الکتریکی هسته های با تقارن SU(۳) در چارچوب مدل برهمکنش بوزونی**	**علیرضا روانبخش**	**استاد راهنمای اول**
۲	**مطالعه طیف انرژی زنجیره ایزوتوپی مولیبدن به کمک آفین جبر SU(1,1) در چارچوب مدل برهمکنش بوزونی**	**علی رحیمی**	**استاد راهنمای اول**
۳	**طیف انرژی و گذار فاز کوانتومی زنجیره نئودینیوم در چارچوب جبر آفین SU(1,1) به کمک نظریه بحران و فرمالیسم حالات همدوس**	**لیلا نظری**	**استاد راهنمای اول**
۴	**جنبه های جبری ابر تقارن و ناوردایی شکلی در مکانیک کوانتومی**	**مریم صفری**	**استاد راهنمای اول**
۵	**بررسی ویسکوزیته هسته های با تقارن U(5) در چارچوب مدل قطره مایع**	**محسن یوسفی نژاد**	**استاد راهنمای اول**

٥) آموزش

۱- عناوین تدریس شده (از سال ۱۳۹۳ تا کنون)

ردیف	عنوان	محل برگزاری	مقطع
۱	**فیزیک محاسباتی پیشرفته**	**دانشگاه ایلام**	**کارشناسی ارشد**
۲	**نظریه میدانهای کوانتومی ۱**	**دانشگاه ایلام**	**کارشناسی ارشد**
۳	**مکانیک کوانتومی پیشرفته ۱**	**دانشگاه ایلام**	**کارشناسی ارشد**
۴	**مکانیک کوانتومی پیشرفته ۲**	**دانشگاه ایلام**	**کارشناسی ارشد**
۶	**مکانیک آماری پیشرفته**	**دانشگاه ایلام**	**کارشناسی ارشد**
۷	**الکترودینامیک پیشرفته**	**دانشگاه ایلام**	**کارشناسی ارشد**
۸	**موضوعات ویژه (جبر لی و گروههای لی)**	**دانشگاه ایلام**	**کارشناسی ارشد**
۹	**سمینار**	**دانشگاه ایلام**	**کارشناسی ارشد**
۱۰	**پایان نامه**	**دانشگاه ایلام**	**کارشناسی ارشد**

۱۱	موضوعات ویژه (مدلهای برهمکنش بوزونی IBM)	دانشگاه ایلام	کارشناسی ارشد
۱۲	دروس فیزیک عمومی رشته های مهندسی، علوم پایه و کشاورزی و فیزیک	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۱۳	امواج و ارتعاشات	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۱۴	ترمودینامیک و مکانیک آماری ۱	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۱۵	ترمودینامیک و مکانیک آماری ۲	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۱۶	فیزیک هسته ای و ذرات بنیادی	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۱۷	فیزیک هسته ای ۱	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۱۸	فیزیک هسته ای ۲	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۱۹	مکانیک کوانتومی ۱	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۲۰	مکانیک کوانتومی ۲	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۲۱	مکانیک کوانتومی نسبیتی	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۲۲	ریاضی فیزیک ۱	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۲۳	ریاضی فیزیک ۲	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۲۴	ریاضی فیزیک ۳	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۲۵	آزمایشگاه فیزیک پایه	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۲۶	دینامیک غیرخطی و آشوب	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۲۷	تقارن و نظریه گروهها	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۲۸	مکانیک تحلیلی ۱	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۲۹	مکانیک تحلیلی ۲	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۳۰	الکترومغناطیس ۱	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۳۱	الکترومغناطیس ۲	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۳۲	اپتیک	دانشگاه ایلام	کارشناسی
۳۳	پروژه فیزیک	دانشگاه ایلام	کارشناسی

۲- پروژه های کارشناسی

ردیف	موضوع	نام دانشجو
۱	مروری بر توابع گرین و کاربرد آنها در فیزیک	زهرا اسلامی نژاد
۲	حیات در جهان از دیدگاه فیزیک و ماوراء فیزیک	دلبر غلامحسینی
۳	مطالعهٔ منشاء و فرایند شکل گیری کیهان	فاطمه مرادنیا
۴	حل معادلات دیفرانسیل معمولی به کمک روش المان محدود	حسین کرمی
۵	بررسی نیمه عمرهای واپاشی آلفازای زنجیرهٔ ایزوتوپی کوریم..	صفورا احمدی
۶	مروری بر مکانیک کوانتومی نسبیتی	میلاد اسمعیلی
۷	مطالعهٔ آشکارسازهای ترمو لومینسانس	همایون حیدری
۸	حل انتگرالها با استفاده از حساب مانده ها	نادر زارعی
۹	حل معادلهٔ شرودینگر به کمک روشnikiforov- uvarov	مجتبی فتاح زاده
۱۰	بررسی گرمای واپاشی آلفازای زنجیرهٔ ایزوتوپی کوریم	زهرا کرم بیگی
۱۱	نقش تقارن در فیزیک	حامد کریمی

و) فرهنگی

۱- شرکت در کارگاه توانمند سازی و دانش افزایی

ردیف	عنوان کارگاه	نهاد برگزار کننده
۱	طرح ضیافت اندیشه استادان با موضوع: اخلاق علمی حرفه ای (سطح ۲)	نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در دانشگاهها
۲	کارگاه دانش افزایی استادان با موضوع: معرفت شناسی اسلامی و فلسفه علم	نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در دانشگاهها
۳	کارگاه پیوست نگاری فرهنگی	بسیج اساتید
۴	اخلاق تدریس و شاگرد پروری و پاسخ به شبهات	نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در دانشگاهها
۵	گفتمان انقلاب اسلامی، چالش های فرهنگی و علمی	بسیج اساتید
۶	علم، دین و تکنولوژی	نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در دانشگاهها
۷	انقلاب اسلامی، فرصت ها و چالش ها	نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در دانشگاهها
۸	عبرت های تاریخی	نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در دانشگاهها
۹	عتبات عالیات، ظرفیت ها و چالش ها	بسیج اساتید
۱۰	اخلاق آموزشی و هنر تدریس	نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در دانشگاهها
۱۱	علوم انسانی، تحول و حساسیت ها	نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در دانشگاهها
۱۲	۲۱ تکنیک حافظه برتر	دانشگاه ایلام
۱۳	اقتصاد مقاومتی	دانشگاه ایلام معاونت فرهنگی و اجتماعی
۱۴	اخلاق حرفه ای- برنامه ریزی درسی، طراحی دوره و طرح درس	دانشگاه علوم پزشکی ایلام
۱۵	ارزشیابی و انواع آن	دانشگاه علوم پزشکی ایلام
۱۶	ارزشیابی بالینی و کاربرد در رفلکسیون در آموزش بالینی	دانشگاه علوم پزشکی ایلام
۱۷	طراحی آموزشی	دانشگاه علوم پزشکی ایلام
۱۸	روش تدریس حل مساله	دانشگاه علوم پزشکی ایلام
۱۹	اصول طراحی سوال	دانشگاه علوم پزشکی ایلام
۲۰	مهارتهای ارتباطی	دانشگاه علوم پزشکی ایلام

۲- سایر فعالیت ها

۱	عضویت فعال در بسیج اساتید
۲	مشاور انجمن علمی رباتیک

ی) اجرایی

عضو شورای تحصیلات تکمیلی به مدت سه سال
مدیر گروه فیزیک (در حال حاظر)