



به نام خدا

رزومه علمی

الف) مشخصات فردی:

نام: مسعود	نام خانوادگی: علی محمدی	نام پدر: نجف علی	شماره ملی:
شماره شناسنامه: ۲۶۴۴۳	تاریخ تولد: ۱۳۵۵/۰۶/۳۰	دین: اسلام	مذهب: شیعه
کشور محل تولد: ایران	استان محل تولد: تهران	شهر محل تولد: تهران	
وضعیت استخدامی: استادیار پایه ۵ دانشگاه فرهنگیان			

ب) اطلاعات تماس:

آدرس محل سکونت: تهران-پونک	تلفن همراه: ۰۹۱۲-----
آدرس محل کار: دانشگاه فرهنگیان (واحد شهید شرافت)	آدرس ایمیل: alimohamadi.masoud@gmail.com, m.alimohamadi@cfu.ac.ir

ج) سوابق تحصیلی:

مقطع تحصیلی	رشته	گرایش	دانشگاه محل تحصیل	کشور	تاریخ پایان	معدل
کارشناسی	فیزیک	فیزیک	دانشگاه تربیت معلم تهران	ایران	تیر ماه ۷۸	۱۵/۲۳
کارشناسی ارشد	فیزیک	فیزیک	دانشگاه صنعتی شریف	ایران	دی ماه ۸۰	۱۵/۴۴
دکتری تخصصی	فیزیک	فیزیک	دانشگاه تربیت معلم تهران	ایران	اسفند ۹۰	۱۸/۲۲
دوره های دیگر	دیبری	دوره دیبری	مرکز تربیت معلم نور	ایران	تابستان ۷۷	عالی

د) سوابق پژوهشی:

۱- مقالات چاپ یا پذیرفته شده و کنفرانس ها:

ردیف	عنوان مقاله	نام مؤلف یا مؤلفین به ترتیب	نام نشریه	سال چاپ	وضعیت
۱	The influence of Methyl Orange on the Fractal Properties of Au embedded Diamond-like Carbon Films	M. Alimohamadi	Journal of physics and chemistry of solids	۲۰۲۰	Submitted ISI
۲	Dust acoustic waves in q-nonextensive positive-negative ions dusty plasma	M. Alimohamadi	Physics of plasmas	۲۰۲۰	Submitted ISI
۳	Dust-ion-acoustic solitary waves in a degenerate pair Plasma	M. Alimohamadi	Physics of plasmas	۲۰۲۰	Submitted ISI
۴	Quantum two stream free electron laser	M. Alimohamadi	Journal plasma of physics	۲۰۲۰	Submitted ISI

Published ISI	۲۰۲۰	Optik	M. Alimohamadi	Excitation modes in a cylindrical plasma waveguide with helical wiggler field and ion channel guiding	۵
	۲۰۲۰	بیست و پنجمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران و یازدهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران	M. Alimohamadi	مشخصات تغییرات فاز امواج سالیتمونی در پلاسمای کوانتومی	۶
Published ISI	۲۰۱۹	Applied Radiation and Isotopes	M. Alimohamadi	Calculation of ^{89}Y (p, x) ^{87}g , ^{88}g , ^{89}gZr , ^{87}g , ^{87}g , ^{88}gY , ^{89}gSr , and ^{84}Rb reaction cross sections based on level density	۷
	۲۰۱۹	IEEE ۴۶th International Conference on Plasma Sciences (ICOPS ۲۰۱۹)	M. Alimohamadi	Relativistic Hermite-cosine-Gaussian laser beam self-focusing in the collisional plasmas	۸
	۲۰۱۹	IEEE ۴۶th International Conference on Plasma Sciences (ICOPS ۲۰۱۹)	M. Alimohamadi	Modeling electrical discharge tube using Comsol Multiphysics: Diamond-like Carbon (DLC) thin films	۹
	۲۰۱۹	۳۹th International Free Electron Laser Conference (FEL۲۰۱۹)	M. Alimohamadi	Investigation Quantum Regime of a Plasma-Wave-Pumped Ion-Channel Free-Electron Laser	۱۰
	۲۰۱۸	The ۴۵th IEEE International Conference on Plasma Science (ICOPS ۲۰۱۸) will be held from June ۲۴-۲۸, ۲۰۱۸ in Denver, CO, USA.	M. Alimohamadi	HEAD-ON COLLISION OF DUST ACOUSTIC SHOCK WAVES IN MULTI COMPONENTS PLASMA	۱۱
	۲۰۱۸	اولین همایش علوم پایه و فن آوری دانشگاه فرهنگیان - استان تهران	M. Alimohamadi	بررسی چالش‌های یادگیری مفاهیم شاره‌ها در آموزش فیزیک	۱۲
Published ISI	۲۰۱۷	The European Physical Journal Plus	M. Alimohamadi	Fluid description of collisional current-filamentation instability of warm-dilute electron beam	۱۳
Published ISI	۲۰۱۲	Physics of plasmas	M. Alimohamadi	Linear theory of magnetized ion-channel free-electron laser	۱۴
Published ISI	۲۰۱۲	Journal plasma of physics	M. Alimohamadi	Quantum statistical properties of free-electron laser with ion-channel guiding	۱۵
Published ISI	۲۰۱۱	Physica scripta	M. Alimohamadi	Kinetic description of self-fields effects on laser and betatron emission in wiggler-pumped ion-channel free electron laser	۱۶
Published ISI	۲۰۱۱	Fusion energy	M. Alimohamadi	The Solution of the Spherical Raman-Nath Equation for Free-Electron Laser in the Presence of Ion-Channel Guiding	۱۷
	۲۰۱۷	The ۴۴th IEEE International Conference on Plasma Science, New Jersey, USA	M. Alimohamadi	Dust acoustic waves in q-nonextensive positive-negative ions dusty plasma	۱۸
	۲۰۱۷	The ۴۴th IEEE International Conference on Plasma Science, New Jersey, USA	M. Alimohamadi	INVESTIGATION OF FILAMENTATION INSTABILITY IN QUANTUM MAGNETIZED PLASMA WITH THE PRESENCE OF HELICAL MAGNETIC FIELD	۱۹

	۲۰۱۷	۳۸ th International Free Electron Laser Conference, Santa Fe, New Mexico, USA from August ۲۰ th - ۲۵ th (۲۰۱۷)	M. Alimohamadi	Spin Effects in a Free Electron Laser with an Axial Guide Field	۲۰
Oral	۲۰۱۶	۲۰۱۶ North American Particle Accelerator Conference, Chicago, United State (NAPAC۲۰۱۶)	M. Alimohamadi	Investigation of electron trajectories in an ion channel free electron laser with a rectangular hybrid wiggler	۲۱
	۲۰۱۶	The ۲۲ nd International Workshop on ECR Ion Sources Busan, Korea (ECRIS۲۰۱۶)	M. Alimohamadi	Investigation of Electron Trajectories in an Ion Channel Magnetized Free Electron Laser With a Rectangular Hybrid Wiggler	۲۲
	۲۰۱۶	International Beam Instrumentation Conference IBIC, Barcelona, Spain (IBIC۲۰۱۶)	M. Alimohamadi	Quantum Theory of Magnetized Ion-Channel Free-Electron Laser	۲۳
	۲۰۱۶	International Beam Instrumentation Conference IBIC, Barcelona, Spain (IBIC۲۰۱۶)	M. Alimohamadi	Theoretical Investigation of Gain in an Ion Channel Free Electron Laser With a Rectangular Hybrid Wiggler	۲۴
	۲۰۱۶	The ۴۲ nd IEEE International Conference on PlasmaScience, Antalya, Turkey	M. Alimohamadi	Dust-ion-acoustic solitary waves in a degenerate pair Plasma	۲۵
	۲۰۱۵	۳۷ st International Free Electron Laser Conference, Daejeon, Korea	M. Alimohamadi	Investigation of the Effects Energy Electron Beam on Gain of Magnetized Ion Channel Free Electron Laser with Planar Wiggler	۲۶
	۲۰۱۵	۳۷ th International Free Electron Laser Conference, Daejeon, Korea	M. Alimohamadi	Investigation Electron Trajectories and Function ϕ in Free Electron Laser with Electrostatic Wiggler	۲۷
	۲۰۱۵	۳۷ th International Free Electron Laser Conference, Daejeon, Korea	M. Alimohamadi	Investigation Electron Trajectories and Function ϕ in Free Electron Laser with Electrostatic Wiggler and Axial Magnetic Field	۲۸
	۲۰۱۵	۱۶ th Conference of physics education, Lorestan University, Khoramabad, Iran.	M. Alimohamadi	the Effects Energy Electron Beam on Gain of The Ion Channel Free Electron Laser with Planar Wiggler	۲۹
	۲۰۱۵	۱۶ th Conference of physics education, Lorestan University, Khoramabad, Iran.	M. Alimohamadi	The effects of magnetic fields on electronic properties of graphene nanorings.	۳۰
	۲۰۱۳	۳۵ th International Free Electron Laser Conference, New York, United State (۲۰۱۳)	M. Alimohamadi	Hamiltonian quantum two stream free electron laser	۳۱
	۲۰۱۲	۳۴ th International Free Electron Laser Conference, Nara, Japan (۲۰۱۲)	M. Alimohamadi	The Effects of Initial Electron Momentum on Quantum Free-Electron Laser with Ion Channel Guiding	۳۲
	۲۰۱۲	Proceedings of Annual Physics Conference of Iran, Yazd,	M. Alimohamadi	Effects of density of particles on longitudinal two stream instabilities	۳۳

		۳۰۵۸-۳۰۶۰, (۲۰۱۲)			
	۲۰۱۲	Proceedings of Annual Physics Conference of Iran, Yazd, ۲۴۷۴-۲۴۷۷, (۲۰۱۲)	M. Alimohamadi	Dispersion relation of low frequency Alfven waves in cold quantum magnetoplasma	۳۴
	۲۰۱۲	Proceedings of Annual Physics Conference of Iran, Yazd, ۲۴۷۴-۲۴۷۷, (۲۰۱۲)	M. Alimohamadi	Growth rate of Farley-Buneman instability in dusty plasmas	۳۵
	۲۰۱۱	۳۳ rd International Free Electron Laser Conference, SHANGHI, CHINA	M. Alimohamadi	Coherent States of a Free-Electron Laser with Ion-Channel Guiding	۳۶
	۲۰۱۱	۳۳ rd International Free Electron Laser Conference, SHANGHI, CHINA	M. Alimohamadi	Comparison of the Orbit Groups for both Dusty Plasma Crystal (DPCs) and Wiggler Pumped, Free Electron Laser (FEL	۳۷
	۲۰۱۱	The ۴ th International Workshop on Plasma Science and Applications, Tehran, Iran	M. Alimohamadi	Gain of quantum free electron laser with axial magnetic field	۳۸
	۲۰۱۱	The ۴ th International Workshop on Plasma Science and Applications, Tehran, Iran	M. Alimohamadi	Nonplanar ion acoustic solitary waves in weakly relativistic quantum plasma	۳۹
	۲۰۱۱	The ۴ th International Workshop on Plasma Science and Applications, Tehran, Iran	M. Alimohamadi	Electron trajectories of a wiggler pumped free-electron laser with axial magnetic field and ion-channel guiding	۴۰
	۲۰۱۱	Proceedings of annual physics conference of Iran, Urmia University, ۱۶۳۴-۱۶۳۶, September ۲۰۱۱	M. Alimohamadi	Growth rate of jeans instability in quantum dusty plasma	۴۱
	۲۰۱۱	Proceedings of annual physics conference of Iran, Urmia University, September ۲۰۱۱	M. Alimohamadi	Investigation of the electron orbits in a dusty plasma free electron laser	۴۲
	۲۰۱۰	۳۲ nd International Free Electron Laser Conference, Hilton Malmö City, Sweden	M. Alimohamadi	Investigation of the spherical Raman-Nath equation (SRNE) with the presence ion-channel guiding on the free electron laser	۴۳
	۲۰۰۹	۳۱ nd International Free Electron Laser Conference, BT Convention Centre, Liverpool, UK	M. Alimohamadi	The relativistic high- frequency modes in a cylindrical plasma waveguide with helical wiggler field and ion channel guiding	۴۴

۲- کتاب:

ردیف	عنوان کتاب	ترجمه یا تالیف	نام مولف یا مولفین (یا مترجمین) به ترتیب	ناشر	سال نشر
۱	الکترومغناطیس	تالیف	مسعود علی محمدی	مهر سبحان	ویرایش ۳- سال ۹۶
۲	سیر تحول مفاهیم فیزیک از باستان تا به امروز	ترجمه	مسعود علی محمدی	رازنهان	۹۵
۳	الکترومغناطیس کاربردی	در حال ویرایش	مسعود علی محمدی - بهزاد شکری		۹۹

۳- اجرا یا مشارکت در اجرای طرح های پژوهشی:

ردیف	عنوان پژوهش	مجری اصلی همکاران	سازمان حمایت کننده	سال اجرا	نوع همکاری
۱	اثرات تشدید بتاترونی بر روی امواج پلاسمای یک الکترون در میدان های کانونی کننده	دکتر حسن مهدیان-دکتر علی حسن بیگی-دکتر مسعود علی محمدی	پژوهشکده پلاسما دانشگاه خوارزمی	۹۲	همکار طرح
۲	ناپایداری رشته ای در برهمکنش باریکه با پلاسما	دکتر حسن مهدیان-دکتر علی حسن بیگی-دکتر مسعود علی محمدی	پژوهشکده پلاسما دانشگاه خوارزمی	۹۳	همکار طرح
۳	راه اندازی سایت کامپیوتر و شبکه تخصصی پژوهشکده پلاسما	دکتر حسن مهدیان-دکتر علی حسن بیگی-دکتر مسعود علی محمدی	پژوهشکده پلاسما دانشگاه خوارزمی	۹۳	همکار طرح
۴	طراحی و راه اندازی آزمایشگاه تخصصی پژوهشکده پلاسما	دکتر حسن مهدیان-دکتر علی حسن بیگی-دکتر مسعود علی محمدی	پژوهشکده پلاسما دانشگاه خوارزمی	۹۳	همکار طرح

۴- دانشجوی ارشد ودکتری

ردیف	عنوان پایان نامه	سمت	دانشگاه	تاریخ دفاع	مقطع
۱	بررسی اثرات انرژی بیم الکترونی در بهره لیزر الکترون آزاد کانال یونی در حضور میدان مغناطیسی پیچشی	استاد راهنمای اول	دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی	۱۳۹۳	کارشناسی ارشد
۲	بررسی اثرات انرژی بیم الکترونی در لیزر در بهره الکترون آزاد کانال یونی در حضور میدان مغناطیسی تخت	استاد راهنمای اول	دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی	۱۳۹۳	کارشناسی ارشد
۳	بررسی تراز های انرژی اکترن در رشته سیمهای کوانتومی در میدان مغناطیسی غیر یکنواخت	استاد مشاور	دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی	۱۳۹۳	کارشناسی ارشد
۴	برخورد مستقیم امواج شوک غبار صوت در پلاسمای کوانتومی	استاد راهنمای دوم	دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی	۱۳۹۸	کارشناسی ارشد

(و) سوابق تدریس:

۱- تدریس در دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی:

ردیف	محل تدریس	عناوین دروس	مقطع	نیمسال و سال تحصیلی
۱	دانشگاه پیام نور دماوند	الکترومغناطیس ۲و۱- کوانتوم ۲و۱-ریاضی فیزیک ۲و۱- اپتیک و مکانیک آماری-	کارشناسی فیزیک	۸۶-۸۷

۲	آموزشکده فنی شهید بهشتی کرج	فیزیک الکتریسیته و مکانیک	کاردانی	۸۵
۳	دانشگاه تربیت معلم	فیزیک ۱- فیزیک ۲- آزمایشگاه فیزیک ۱	کارشناسی	۸۶
۴	دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی	پلازما و امواج	کارشناسی فیزیک	۹۱
۵	دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی	محیط های الکترومغناطیسی	کارشناسی فیزیک	۹۲-اول
۶	دانشگاه فرهنگیان عتروت واوان	آزمایشگاه فیزیک ۱و۲و۳	کارشناسی فیزیک و شیمی	۹۲-اول و دوم
۷	دانشگاه فرهنگیان شهید شرافت	فیزیک ۲	کارشناس رشته شیمی	۹۲-اول
۸	دانشگاه فرهنگیان شهید شرافت	فیزیک ۱- فیزیک ۳ و مکانیک تحلیلی ۱	کارشناسی فیزیک	۹۲- دوم
۹	دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی	پلازما	کارشناسی فیزیک	۹۲- دوم
۱۰	دانشگاه فرهنگیان شهید شرافت	مکانیک تحلیلی ۲- الکترومغناطیس ۱	کارشناسی فیزیک	۹۳-اول
۱۱	دانشگاه فرهنگیان عتروت واوان	الکترومغناطیس ۱	کارشناسی فیزیک	۹۳-اول
۱۲	دانشگاه فرهنگیان شهید شرافت	مکانیک- حرارت- الکتریسیته	کارشناسی علوم تجربی	۹۳-اول
۱۳	دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی	امواج	کارشناسی فیزیک	۹۳-اول
۱۴	دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی	فیزیک پلازما	کارشناسی فیزیک	۹۳-دوم
۱۵	دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی	مکانیک آماری	کارشناسی فیزیک	۹۴-اول
۱۶	دانشگاه فرهنگیان شهید شرافت	مکانیک تحلیلی ۱- ریاضی فیزیک ۱- الکترومغناطیس ۲	کارشناسی فیزیک	۹۳-دوم
۱۷	دانشگاه فرهنگیان شهید شرافت	مکانیک- اپتیک- فیزیک جدید	کارشناسی علوم تجربی	۹۳-دوم
۱۸	دانشگاه فرهنگیان شهید شرافت	مکانیک تحلیلی ۲- ریاضی فیزیک ۲- اپتیک- کارورزی ۳	کارشناسی فیزیک	۹۴-اول
۱۹	دانشگاه فرهنگیان شهید شرافت	الکتریسیته- حرارت	کارشناسی علوم تجربی	۹۴-اول
۲۰	دانشگاه فرهنگیان شهید شرافت	الکترومغناطیس ۱- فیزیک پلازما- فیزیک جدید- کارورزی ۴	کارشناسی فیزیک	۹۴-دوم
۲۱	دانشگاه فرهنگیان شهید شرافت	کلیه دروس تخصصی آموزش فیزیک	کارشناسی فیزیک	۹۴-دوم تا کنون

۲- تدریس در آموزش و پرورش (مدارس یا دوره های ضمن خدمت)

ردیف	محل تدریس	عناوین دروس یا دوره ضمن خدمت	مقطع	ساعات
۱	ضمن خدمت اداره آموزش و پرورش اسلامشهر	دوره آزمایشگاهی دبیرستان- دوره علوم تجربی راهنمایی و....	ضمن خدمت همکاران	حدود ۲۰۰ ساعت
۲	ضمن خدمت اداره آموزش و پرورش چهاردنگه	دوره اپتیک	ضمن خدمت همکاران	حدود ۴۰ ساعت
۳	اداره آموزش و پرورش اسلامشهر	معاون فن آوری	متوسطه	حدود ۱۸ سال
۴	ضمن خدمت اداره آموزش و پرورش اسلامشهر	تدریس به معاونین فناوری و هوشمند سازی	ضمن خدمت همکاران	حدود ۴۰ ساعت ۱۳۹۲ سال

(ز) سوابق اجرایی:

ردیف	عنوان فعالیت	محل خدمت	سمت	نوع همکاری	تاریخ شروع	تاریخ پایان
------	--------------	----------	-----	------------	------------	-------------

۱	معاون مدیر کل دفتر برنامه - ریزی درسی دانشگاه فرهنگیان	سازمان مرکزی دانشگاه فرهنگیان	معاون مدیرکل	رسمی	۹۷/۰۴/۲۷	ادامه دارد
۲	مدیر کارورزی و مدارس وابسته	سازمان مرکزی دانشگاه فرهنگیان	مدیر کارورزی	رسمی	۹۵/۹/۱	۹۷/۰۴/۲۶
۳	معاون فن آوری	دبیرستان مفیدی	معاون فن آوری	رسمی	۸۶	۹۳
۴	تدریس دبیرستان	دبیرستانهای اسلامشهر	دبیر فیزیک	رسمی	۷۸	۸۶
۵	مدرس	دانشگاه فرهنگیان پردیس شهید شرافت	مدرس	مامور	مهر ۹۳	بهمن ۹۴
۶	دبیر کمیته اجرایی و عضو کمیته علمی در برگزاری کنفرانس های علمی و کارگاه های تخصصی پژوهشکده پلاسما دانشگاه خوارزمی تهران	پژوهشکده پلاسما دانشگاه خوارزمی	دبیر کمیته اجرایی		۹۲	۹۵
۷	جشنواره خوارزمی	جشنواره خوارزمی	دبیر جشنواره - سر گروه فیزیک - شهر تهران		۹۴	ادامه دارد

(ج) سوابق فرهنگی اجتماعی:

ردیف	عنوان فعالیت	محل خدمت - برگزاری	سمت - مسول برگزاری	نوع همکاری	تاریخ شروع	تاریخ پایان
۱	انجمن علمی فیزیک	دانشگاه تربیت معلم تهران	دبیر کمیته علمی	پاروقت	۱۳۷۴	۱۳۸۰
۲	برگزاری یادواره شهدای دانشگاه تربیت معلم تهران	دانشگاه تربیت معلم تهران	دبیر اجرایی	تمام وقت		
۳	شرکت در جلسات کرسی آزاد اندیشی	دانشگاه تربیت معلم تهران	دانشجو دکترا			
۴	شرکت در جلسات تفسیر قرآن	دانشگاه تربیت معلم تهران - پژوهشکده پلاسما	رئیس دفتر نهاد رهبری دانشگاه		۱۳۹۱	ادامه دارد
۵	دوره فرهنگی مهارت آموزان ماده ۲۸	دانشگاه فرهنگیان پردیس شهید چمران	استاد مشاور فرهنگی	پاروقت	۱۳۹۶	ادامه دارد
۷						