

روح اله کریمی

دانشیار

دانشکده: ژئودزی و مهندسی نقشه برداری



سوابق تحصیلی

مقطع تحصیلی	سال اخذ مدرک	رشته و گرایش تحصیلی	دانشگاه
کارشناسی	۱۳۸۰	مهندسی نقشه برداری	دانشگاه صنعتی امیر کبیر (واحد تفرش) - تفرش - ایران
کارشناسی ارشد	۱۳۸۲	مهندسی نقشه برداری - ژئودزی	دانشگاه تهران - تهران - ایران
دکتری	۱۳۸۸	مهندسی نقشه برداری - ژئودزی	دانشگاه تهران - تهران - ایران

اطلاعات استخدامی

محل خدمت	عنوان سمت	نوع استخدام	نوع همکاری	پایه
دانشگاه تفرش	عضو هیأت علمی گروه ژئودزی و مهندسی نقشه برداری	رسمی آزمایشی	تمام وقت	

سوابق اجرایی

مدیر گروه ژئودزی و مهندسی نقشه برداری دانشگاه تفرش، تفرش، ایران، ۱۳۹۱/۱۱/۲۳-۱۳۹۶/۰۴/۱۲

جوایز و تقدیر نامه ها

- ۱- فارغ التحصیل ممتاز دوره کارشناسی از دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پردیس تفرش) با رتبه اول در سال ۱۳۸۰
- ۲- رتبه دوم آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد سال ۱۳۸۰
- ۳- پژوهشگر برجسته - دانشگاه تفرش - ۱۳۹۴

زمینه های تدریس

- دروس کارشناسی:

- ۱- تئوری خطاها
- ۲- تعدیل و سرشکنی (تئوری برآورد)
- ۳- نقشه برداری ژئودتیک
- ۴- نقشه برداری صنعتی و میکروژئودزی
- ۵- جبر خطی
- ۶- هندسه دیفرانسیل
- ۷- ریاضی کاربردی

- درس کارشناسی ارشد:

(۱) سرشکنی پیشرفته

مقالات در همایش ها

۱. فاطمه عتیقی، علیرضا صفدری نژاد، روح اله کریمی، بهبود دقت شناسایی هدف در الگوریتم های تجزیه طیفی به کمک تنظیم وزن باندهای طیفی، بیست و پنجمین همایش و نمایشگاه ملی ژئوماتیک و سومین همایش ملی مهندسی فناوری اطلاعات مکانی، تهران - ایران، ۱۳۹۷.
۲. مهدی مسیب زاده، علیرضا آزموده اردلان، روح اله کریمی، ارزیابی خطای محاسبه توابع لژاندر در درجات بالا، بیست و پنجمین همایش و نمایشگاه ملی ژئوماتیک و سومین همایش ملی مهندسی فناوری اطلاعات مکانی، تهران - ایران، ۱۳۹۷.
۳. صادق زحمتیان، علیرضا آزموده اردلان، روح اله کریمی، محاسبه اثر تخلیه آبهای زیرزمینی بر روی ایستگاه های ثقل سنجی تهران، سومین کنگره بین المللی علوم زمین و توسعه شهری و اولین کنفرانس هنر، معماری و مدیریت شهری، تهران-ایران، ۱۳۹۶.
۴. صادق زحمتیان، علیرضا آزموده اردلان، روح اله کریمی، محاسبه اثر فرونشست زمین بر ایستگاه های ثقل سنجی تهران با استفاده از مشاهدات GPS، سومین کنگره بین المللی علوم زمین و توسعه شهری و اولین کنفرانس هنر، معماری و مدیریت شهری، تهران-ایران، ۱۳۹۶.
۵. صادق زحمتیان، علیرضا آزموده اردلان، روح اله کریمی، امکان سنجی پهنه بندی مناطق فرونشست پوسته در ایران از طریق مشاهدات ثقلی (مطالعه موردی: استان تهران)، سومین کنگره بین المللی علوم زمین و توسعه شهری و اولین کنفرانس هنر، معماری و مدیریت شهری، تهران-ایران، ۱۳۹۶.
۶. گودرز یزدان پناه، علیرضا آزموده اردلان، روح اله کریمی، بررسی تأثیر فیلترینگ مکانی بر نویز سری های زمانی GPS، بیست و سومین همایش و نمایشگاه ملی ژئوماتیک، تهران-ایران، ۱۳۹۵.
۷. امیر عبادی، روح اله کریمی، لزوم تکمیل شبکه چند منظوره ایران برای تعیین مدل محلی ژئوئید با دقت بالا، بیست و سومین همایش و نمایشگاه ملی ژئوماتیک، تهران-ایران، ۱۳۹۵.
۸. گودرز یزدان پناه، علیرضا آزموده اردلان، روح اله کریمی، مدل سازی سری های زمانی مختصات GPS و استخراج باقیمانده ها، دهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران، تبریز-ایران، ۱۳۹۴.
۹. گودرز یزدان پناه، علیرضا آزموده اردلان، روح اله کریمی، مدل سازی، بررسی مدل احتمال و پیش بینی سری زمانی موقعیت سه ایستگاه آذربایجان، بیست و دومین همایش و نمایشگاه ملی ژئوماتیک، تهران-ایران، ۱۳۹۴.
۱۰. عباس شهبازی، علیرضا آزموده اردلان، روح اله کریمی، مطالعه توابع توزیع سریهای زمانی موقعیت ایستگاههای دائمی GPS از طریق روشهای AIC، BIC و AICC، همایش بین المللی معماری، عمران و شهرسازی در آغاز هزاره سوم، تهران-ایران، ۱۳۹۴.
۱۱. گودرز یزدان پناه، علیرضا آزموده اردلان، روح اله کریمی، بررسی عملکرد فیلترینگ مکانی بر مدل سازی مولفه های سری های زمانی GPS، کنفرانس بین المللی دست آوردهای نوین پژوهشی در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی، تهران-ایران، ۱۳۹۴.
۱۲. حامد امینی، پرهام پهلوانی، روح اله کریمی، استفاده از داده های لیدار در مدل سازی سه بعدی ساختمان های شهری، بیست و یکمین همایش و نمایشگاه ملی ژئوماتیک، تهران-ایران، ۱۳۹۳.
۱۳. علیرضا آزموده اردلان، روح اله کریمی، نوشین مهرنگار، ارائه روشی نوین در مدل سازی میدان جاذبی با

- استفاده از داده های ارتفاع سنجی ماهواره ای، بیستمین همایش و نمایشگاه ملی ژئوماتیک، تهران-ایران، ۱۳۹۲.
۱۴. علیرضا آزموده اردلان، روح اله کریمی، امیر عبادی، اصلاح کرنل انتگرالگیری در وارونه سازی داده های گرانی، بیستمین همایش و نمایشگاه ملی ژئوماتیک، تهران-ایران، ۱۳۹۲.
۱۵. حامد احمدی مسینه، سعید صادقیان، اصغر میلان لک، روح اله کریمی، تعیین هوشمند پارامترهای بهینه سلف کالیبراسیون به منظور استفاده در مثلث بندی هوایی با استفاده از داده های GPS/IMU، دومین کنفرانس بین المللی سنجنده ها و مدلها در فتوگرامتری و سنجش از دور، تهران-ایران، ۱۳۹۲.
۱۶. علیرضا آزموده اردلان، روح اله کریمی، ژئودزی ماه، نقش دانشمندان اسلامی- ایرانی در کشف رازهای کره ماه، تهران-ایران، ۱۳۹۱.
۱۷. علیرضا آزموده اردلان، روح اله کریمی، مارکو پوتانن، یکسان سازی ارتفاعی و مدیریت بحران طغیان رودخانه های مرزی، چهارمین همایش مقابله با سوانح طبیعی، تهران-ایران، ۱۳۸۸.
18. Amini H, Pahlavani P, Karimi R, Detecting and Numerating Vehicles from CCTV Traffic Camera Movies Using a Support Vector Machine, The 13th international Conference on Traffic and Transportation Engineering, Tehran, Iran, 2014.
19. Talebi S, Pahlavani P, Karimi R, Road detection in the purpose of traffic micro simulation based on support vector machines, The 13th international Conference on Traffic and Transportation Engineering, Tehran, Iran, 2014.
20. Amini H, Pahlavani P, Karimi R, 3D Reconstruction of Buldings with gabled and hipped structures using Lidar data, The 1st ISPRS International Conference on Geospatial Information Reseach, Tehran, Iran, 2014.
21. Ardalan AA, Safari A, Karimi R, AllahTavakoli Y, Simultaneous solution of the geoid and the surface density anomalies, EGU General Assembly, Vienna, Austria, 2012.
22. Ardalan AA, Grafarend EW, Karimi R, Poutanen M, A new Geodetic Boundary Value Problem approach to high-resolution geoid computations based on relative gravity, geopotential numbers, and Mean Sea Level as the boundary data; Case study: Southwest Fin, EGU General Assembly, Vienna, Austria, 2008.
23. Ardalan AA, Karimi R, Bilker, & Koivula M, A new ellipsoidal Boundary Value Problem approach to telluroid and quasigeoid computations, EGU General Assembly, Vienna, Austria, 2008.
24. Ardalan AA, Karimi R, Sneeuw N, Application of satellite altimetry derived Mean Sea Level as a boundary data for an iterative gravimetric boundary value problem approach to the Sea Surface Topography and the marine geoid computation, EGU General Assembly, Vienna, Austria, 2008.
25. Ardalan AA, Karimi R, A minimum distance approach to marine geoid computation, EGU General Assembly, Vienna, Austria, 2008.
26. Ardalan AA, Karimi R, Poutanen M, A boundary value problem approach to height datum unification, EGU General Assembly, Vienna, Austria, 2008.
27. Karimi R, Ardalan AA, An iterative Lagrangian approach to Sea Surface Topography and marine geoid computations following exactly the definition of the geoid according to Gauss and Listing, EGU General Assembly, Vienna, Austria, 2008.
28. Ardalan AA, Karimi R, Precise quasi-geoid map of Iran based on minimum-distance Molodensky telluroid mapping, EGU General Assembly, Vienna, Austria, 2007.
29. Ardalan AA, Karimi R, On the application of FFT and Wavelet Transform in gravity field modeling (solicited paper), EGU General Assembly, Vienna, Austria, 2006.
30. Ardalan AA, Karimi R, Comparison between various existing techniques for computation of geopotential coefficients, EGU General Assembly, Vienna, Austria, 2006.
31. Ardalan AA, Karimi R, Precise Quasi-Geoid Map Of Iran Based On Minimum-Distance Molodensky Telluroid Mapping, 1st International Symposium of the International Gravity Field Service, Istanbul, Turkey, 2006.
32. Ardalan AA, Karimi R, Gravity field modeling along the leveling lines, EGU General Assembly, Vienna, Austria, 2005.

- Karimi R, Ardalan AA, Processing of the observations of precise leveling network of Iran and .33 computations of geopotential numbers for the whole network, EGU General Assembly, Nice, France, 2004.
- Ardalan AA, Karimi R, Local gravity field modeling along the precise leveling lines as a way to .34 reduce the need to gravity observations. Case study: Modeling of gravity field along the first order leveling line of Iran, EGU General Assembly, Nice, France, 2004.
- Ardalan AA, Shirzaii M, Karimi R, On the robust spectral analysis. Case studies: Tropospheric .35 modeling of the GPS data and Mean Sea Level computation from tide gauge data, EGS-EGU-EUG Joint Assembly, Nice, France, 2003.
- Ardalan AA, Shirzaii M, Karimi R, A method for precise estimation of the volume of oil .36 resource via application of first and second derivation of wavelet transformation. Case study: Determination of volume of oil reservoirs in the sou, EGS-EGU-EUG Joint Assembly, Nice, France, 2003.
- Karimi R, Ardalan AA, Tavakkoli F, National report on the status of the re-computation of .37 precise leveling of Iran, 23rd General Assembly of the International Union of Geodesy and Geophysics, Sapporo, Japan, 2003.
- Shirzaii M, Ardalan AA, Karimi R, A method for precise estimation of the volume of oil .38 resources via application of first and second derivatives of wavelet transformation. Case study: Determination of volume of oil reservoirs in the S, 23rd General Assembly of the International Union of Geodesy and Geophysics, Sapporo, Japan, 2003.

مقالات در نشریات

۱. محسن شیخی، علیرضا صفدری نژاد، روح اله کریمی، بکارگیری یک قید آماری در تولید مقاطع سه بعدی از سطوح بدون بافت به کمک سیستم نور ساختاریافته مبتنی بر دو دوربین و یک لیزر صفحه ای، نشریه رایانش نرم و فناوری اطلاعات، ۱۴۰۰.
۲. روح اله کریمی، علیرضا آزموده اردلان، سیاوش یوسفی، ارزیابی مولفه های زاویه انحراف قائم حاصل از تلفیق مدل ژئوپتانسیلی جهانی و مدل رقومی زمین در ایران، نشریه اطلاعات جغرافیایی (سپهر)، ۱۳۹۹.
۳. سمیرا اله یاری بک، علیرضا صفدری نژاد، روح اله کریمی، طبقه بندی تصاویر ابر طیفی مبتنی بر تلفیق ویژگی های مستخرج از روش های کدگذاری تنک، تبدیلات خطی و غیر خطی، نشریه علوم و فنون نقشه برداری، ۱۳۹۹.
۴. سعید صادقیان، اصغر میلان، حامد احمدی مسینه، روح اله کریمی، مثلث بندی هوایی بر اساس تصاویر رقومی، GPS/IMU و پارامترهای بهینه شده سلف کالیبراسیون توسط الگوریتم ژنتیک، نشریه اطلاعات جغرافیایی (سپهر)، ۱۳۹۹.
۵. فاطمه عتیقی، علیرضا صفدری نژاد، روح اله کریمی، بهبود آشکارسازی هدف در تصاویر ابرطیفی از طریق تنظیم وزن باندها و شناسایی اعضای انتهایی در خوشه های فضای ویژگی، نشریه مهندسی فناوری اطلاعات مکانی، ۱۳۹۹.
۶. روح اله کریمی، علیرضا آزموده اردلان، امیر عبادی، بررسی تأثیر رزولوشن داده های گرانی زمینی ایران در تعیین ژئوئید محلی، نشریه علوم و فنون نقشه برداری، ۱۳۹۷.
۷. ناصر عبدی، علیرضا آزموده اردلان، روح اله کریمی، تلفیق مشاهدات GPS و ارتفاع سنجی ماهواره ای به منظور مدلسازی محلی یونسفر در ایران، نشریه علوم و فنون نقشه برداری، ۱۳۹۶.
۸. ناصر عبدی، علیرضا آزموده اردلان، روح اله کریمی، ارزیابی کارایی تعیین موقعیت مطلق دقیق به عنوان جایگزینی برای تکنیک های نسبی، نشریه اطلاعات جغرافیایی (سپهر)، ۱۳۹۶.
۹. علیرضا آزموده اردلان، روح اله کریمی، نوشین مهرنگار، بهبود طول موجهای بلند میدان جاذبه زمین با استفاده از ارتفاع سنجی ماهواره ای، نشریه علوم و فنون نقشه برداری، ۱۳۹۵، نمایه.
۱۰. ناصر عبدی، علیرضا آزموده اردلان، روح اله کریمی، ارزیابی مدل یونسفر ایران بر مبنای پردازش مشاهدات GPS، نشریه علوم و فنون نقشه برداری، ۱۳۹۵، نمایه.
۱۱. پرهام پهلوانی، سیامک طالبی نهر، روح اله کریمی، بررسی سیستمهای نوروفازی انطباق پذیر در شناسایی ساختمانهای شهری از تصاویر هوایی دیجیتال و داده های لیدار، نشریه علوم و فنون نقشه برداری، ۱۳۹۴، نمایه.
۱۲. امیر عبادی، علیرضا آزموده اردلان، روح اله کریمی، لزوم اعمال بایاس انتقال به سمت پائین تحلیلی در مرحله بازگشت روش تک مرحله ای معکوس، نشریه علوم و فنون نقشه برداری، ۱۳۹۳، نمایه.
۱۳. علیرضا آزموده اردلان، روح اله کریمی، امیر عبادی، کاربرد صحیح کرنل در روش تک مرحله ای معکوس، نشریه

- علوم و فنون نقشه برداری، ۱۳۹۲، نمایه.
۱۴. علیرضا آزموده اردلان، روح اله کریمی، مدلسازی منطقه ای شتاب ثقل در طول خطوط ترازیبی دقیق به منظور کاهش مشاهدات ثقلی مطالعه خاص: مدلسازی میدان ثقل در طول خطوط ترازیبی دقیق ایران، نشریه دانشکده فنی، ۱۳۸۳، نمایه.
15. Abdi N, Ardalan AA, Karimi R, Rapid local ionosphere modeling based on Precise Point Positioning over Iran: A case study under 2014 solar maximum, *Advances in Space Research*, 2019.
16. Sohrabi Athar M, Ardalan AA, Karimi R, Hydrodynamic Tidal Model of the Persian Gulf Based on Spatially Variable Bed Friction Coefficient, *Marine Geodesy*, 2019.
17. Mosayebzadeh M, Ardalan AA, Karimi R, Regional improvement of global geopotential models using GPS/Leveling data, *Studia Geophysica et Geodaetica*, 2019.
18. Ebadi A, Ardalan AA, Karimi R, The Iranian height datum offset from the GBVP solution and spirit-leveling/gravimetry data, *Journal of Geodesy*, 2019.
19. Abdi N, Ardalan AA, Karimi R, Rezvani MH, Performance assessment of multi-GNSS real-time PPP over Iran, *Advances in Space Research*, 2017.
20. Karimi R, Ardalan AA, Vasheghani Farahani S, The size, shape and orientation of the asteroid Vesta based on data from the Dawn mission, *Earth and Planetary Science Letters*, 2017.
21. Karimi R, Ardalan AA, Vasheghani Farahani S, Reference surfaces of the planet Mercury from MESSENGER, *Icarus*, 2016.
22. Ardalan AA, Karimi R, Effect of topographic bias on geoid and reference ellipsoid of Venus, Mars, and the Moon, *Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy*, 2014.
23. Ardalan AA, Karimi R, On correct application of one-step inversion of gravity data, *Studia Geophysica et Geodaetica*, 2013.
24. Ardalan AA, Zamzam D, Karimi R, An alternative method for density variation modeling of the crust based on 3-D gravity inversion, *Journal of Applied Geophysics*, 2011, نمایه.
25. Ardalan AA, Karimi R, Bilker, & Koivula M, An overdetermined geodetic boundary value problem approach to telluroid and quasi-geoid computations, *Journal of Geodesy*, 2010.
26. Ardalan AA, Karimi R, Grafarend EW, A New Reference Equipotential Surface, and Reference Ellipsoid for the Planet Mars, *Earth, Moon, and Planets*, 2010.
27. Ardalan AA, Karimi R, Poutanen M, A bias-free geodetic boundary value problem approach to height datum unification, *Journal of Geodesy*, 2010.
28. Karimi R, Ardalan AA, An Alternative direct method towards Mean Dynamic Topography computations, *Ocean Dynamics*, 2010.

پایان نامه ها

۱. طبقه بندی تصاویر ابر طیفی مبتنی بر تلفیق ویژگی های مستخرج از روش های کدگذاری تنک، تبدیلات خطی و غیر خطی
۲. بهبود دقت شناسایی هدف در تصاویر ابرطیفی به کمک روش تخمین مولفه های وریانس به صورت محلی
۳. تولید مدل سه بعدی از سطح عوارض بدون بافت به کمک یک سیستم نور ساختاریافته متشکل از لیزر خطی و تصاویر استریو
۴. مدلسازی فرونشست تهران به کمک مشاهدات InSAR و ثقلی
۵. استخراج عوارض تیر چراغ برق در حاشیه راه ها با استفاده از داده های لیزر اسکنر موبایل
۶. مدل سازی محلی جزر و مد بر مبنای مشاهدات سطح لحظه ای دریا و مدل های هیدرودینامیک
۷. یک مدل ژئوپتانسیلی بهبود یافته تا درجه و مرتبه ۱۰۸۰
۸. بهبود سرعت همگرایی در تعیین موقعیت نقطه ای دقیق آبی
۹. امکان سنجی پهنه بندی مناطق فرونشست پوسته در ایران از طریق مشاهدات ثقلی و ترازیبی
۱۰. ارزیابی شاخص های کنترل کیفیت ایستگاه ها و گیرنده های GNSS
۱۱. پایش خشکسالی با استفاده همزمان از تصاویر نوری و راداری
۱۲. مطالعه تغییر شکل صفحات تکتونیکی بر اساس GPS

۱۳. مدلسازی نوبزه‌های سربهای زمانی GPS برای بهبود سیگنال
۱۴. مطالعه و پیش بینی تغییرات تراز آب دریای خزر و خطوط ساحلی با استفاده از مشاهدات ارتفاع سنجی ماهواره ای
۱۵. شناسایی و بازسازی سه بعدی ساختمانهای شهری با استفاده از تصاویر هوایی و رقومی و داده های لیدار
۱۶. طبقه بندی عوارض شهری با استفاده از داده های لیدار و تصاویر دیجیتال هوایی بر اساس مدل‌های نروفازی
۱۷. ارزیابی عملکرد الگوریتم تناظریابی شی مبنای SIFT در تصاویر حاوی خطای کشیدگی تصویر و مقایسه آن با روش تناظر یابی ناحیه مبنا
۱۸. بهبود مدل‌های جهانی ژئوپتانسیلی با استفاده از مدل‌های توپوگرافی با قدرت تفکیک بالا
۱۹. مقایسه روش‌های مختلف تعیین سطح هم پتانسیل مرجع سیاره ونوس
۲۰. تعیین هوشمند پارامترهای بهینه سلف کالیبراسیون به منظور استفاده در مثلث بندی بر اساس داده های GPS/IMU، مطالعه موردی UltraCam
۲۱. محاسبه یک مدل ژئوپتانسیلی جدید بر مبنای داده های ماهواره ای ارتفاع سنجی و جاذبه ای
۲۲. تعیین یک مدل تلوروئید جدید برای ایران
۲۳. برآورد یک مدل جزر و مدی بر پایه ی اطلاعات ماهواره ای و زمینی
۲۴. آنالیز اولیه شبکه های ماهواره ای بر اساس موقعیت ایستگاه های مشاهداتی