دانشگاه حکیم سبزواری

رحیمه پورخاندانی

Rahimeh Pourkhandani

استادیار دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر دانشگاه حکیم سبزواری

اطلاعات تماس

تلفن دفتر: 098-44013685 **پست الکترونیکی:** r.pourkhandani@hsu.ac.ir

تحصیلات

- دکتری ریاضی محض (هندسه)، دانشگاه شهید باهنر کرمان (۱۳۹۱-۱۳۸۶)
- کارشناسی ارشد ریاضی محض (هندسه)، دانشگاه شهید باهنر کرمان (۱۳۸۵-۱۳۸۴)
- کارشناسی ریاضی محض، دانشگاه شهید باهنر کرمان (۱۳۸۳-۱۳۷۹)

زمینه‌های تخصصی

- هندسه دیفرانسیل (گرو ه تبدیلات متقارن، عملگرهای دیفرانسیل پذیر و ...)
- هندسه ی لورنسی

سوابق اجرایی

- مسوؤل دبیرخانه ی امور شوراها در حوزه ی ریاست دانشگاه (۱۳۹۴-۱۳۹۳)
- مدیر حوزه ی ریاست دانشگاه (۱۳۹۶-۱۳۹۴)
- مدیر دانشجویی دانشگاه (۱۳۹۷-۱۳۹۶)
- دبیر کمیته علمی بانوان ادارات شهرستان سبزوار (۱۳۹۴)
- عضو هیأت مدیره خانه ی ریاضیات ریاضیات سبزوار (۱۴۰۱ تا ۱۴۰۴)

سوابق آموزشی

عضو هیأت علمی دانشگاه حکیم سبزواری (بهمن ۱۳۹۱ تا کنون)

دانشگاه حکیم سبزواری

ادامه ی سوابق آموزشی

دروس تدریس شده:

مقطع کارشناسی:

ریاضیات عمومی ۱، ۲و ۳، معادلات دیفرانسیل،

مبانی ریاضیات ، مبانی هندسه، مبانی ترکیبیات، مبانی منطق، آزمایشگاه ریاضی،

هندسه های اقلیدسی و نا اقلیدسی، مبانی هندسه، هندسه دیفرانسیل، هندسه جبری.

مقطع کارشناسی ارشد:

هندسه ی منیفلد، هندسه دیجیتال، مکانیک کلاسیک، هندسه نسبیت.

فعالیت های پژوهشی (تألیفات)

مقالات نشریه

- **Estaji, A. A., Pourkhandani, R., and Norozi Khoshmardan, Z. "r-ideal in a frame". *Journal of Algebraic Systems*, *14*.1, 157-172 (2026).**
- **Vatandoost, M, Pourkhandani, R., and Ali Akbar Estaji. "Orthomodular lattices in causal structure of space-time." *Journal of Advanced Mathematical Modeling* 14.2, 39–-57 (2024).**
- **Vatandoost, M., Pourkhandani, R. and Ebrahimi, N. Causally "Simple Spacetimes and Naked Singularities. " *Iran J Sci* 48, 443–451 (2024).**
- **Pourkhandani, R., and Vatandoost, M. "Duallity in I-contact algebra. " *Journal of Frame and Matrix Theory*, *1*(2), 37-48 (2024).**
- **Khoshmardan, Z. N., Estaji, A. A., and Pourkhandani, R., "On r-ideals of $\mathcal{R}$ (L)" *Filomat*, *38*(33), 11711-11729 (2024).**
- **Ebrahimi, N., Vatandoost, M., and Pourkhandani, R. "On conformal Lorentzian length spaces. " *Analysis and Mathematical Physics*, *13*(6), 93 (2023).**
- **Vatandoost, M., and Pourkhandani, R. "On pseudoconvexity conditions and static spacetimes. " *Journal of Finsler Geometry and its***

- **Vatandoost, M., Estaji, A. A, and Pourkhandani, R. " A generalized modal logic in causal structures. " *Theoretical Computer Science*, *768*, 43–-53 (2019).**
- **Estaji, A. A., Vatandoost, M., and Pourkhandani, R. "Fixed points of covering upper and lower approximation operators. " *SoftComputing*, *23*, 11447–-11460 (2019).**
- **Vatandoost, M., Pourkhandani, R., and Ebrahimi, N. " On null and causal pseudoconvex space-times." *Journal of Mathematical Physics*, *60*(1). (2019).**
- **Pourkhandani, R., and Bahrampour, Y. "The space of causal curves and separation axioms. " *Classical and Quantum Gravity*, *29*(1), 015014 (2011).**

ادامه ی فعالیت های پژوهشی (تألیفات)

مقالات همایش

- **Estaji, A. A, Pourkhandani, R., and Norozi Khoshmardan, Z. "*-ideal in a frame", 55 Annual Iranian Mathematics Conference, Ferdowsi University of Mashhad, 14-16 August 2024.**
- **Pourkhandani, R., and Mohammadi, N. " Simple points in digital topological groups ", 16 th Iranian International Group Theory Conference, Shahid Rajaee Teacher Training University, 1-2 February 2024.**
- **Vatandoost, M., and Pourkhandani, R. " On Causality Conditions along Limit Curves in Space-time", The 3 rd Conference on Dynamical Systems and Geometric Theories, Hakim Sabzevari University, 27-28 January 2024.**
- **Pourkhandani, R., " Minimum distortion embedding of shapes in 3- D Euclidean space", The Third National Seminar on Control and Optimization, Hakim Sabzevari University, 12-13 Nov 2019.**
- **Pourkhandani, R., Modoudi, N., " Global Intrinsic Symmetries Detection", 11 th Iranian International Group Theory Conference, Yazd University, 29-30 January 2019.**
- **Pourkhandani, R., " A Global Point Signature map via Giaquinta Hildebrandt operator ", The 2 nd Conference on Dynamical Systems and Geometric Theories, University of Sistan and Baluchestan, 28-29 Nov 2018.**
- **Pourkhandani, R., " Intrinsic Symmetry Detection by Laplace-Beltrami Eigenfunctions ", 49th Annual Iranian Mathematics Conference, Iran University of Science and Technology, 23-24 August 2018.**

ادامه ی فعالیت های پژوهشی (تألیفات)

- **Pourkhandani, R., " Approximate space-time symmetries near an observer ", 8 th th International Seminar on Geometry and Topology, Amirkabir University of Technology, 13-14 Dec 2015.**
- **Pourkhandani, R., " On a Partial Order in the Space of Skies of Space Time", 8 International Seminar on Geometry and Topology, Amirkabir University of Technology, 13-14 Dec 2015.**
- **Vatandoost, M., andPourkhandani, R. "Conformal isometric and causal embedding of Lorentzian manifolds", 45thAnnual Iranian Mathematics Conference,Semnan University, 26-27August2014. Pourkhandani, R., Vatandoost, M., and"Reconstructing of the causal structure of the space-time ", 45th Annual Iranian Mathematics Conference,Semnan University, 26-27August2014.**

پورخاندانی، رحیمه، " بررسی کارآمدی آموزش مفاهیم شکلی در هندسه با زبان برنامه نویسی اسکرچ " ، پنجاه و سومین کنفرانس ریاضی ایران، دانشگاه علم و فن آوری مازندران ۱۴-۱۵ شهریور ۱۴۰۱.

ادامه ی فعالیت های پژوهشی

(طرح پژوهشی ارتباط با جامعه)

- **پورخاندانی، رحیمه، " آموزش علوم کامپیوتر به کودکان و پیامدهای آن در ایجاد تفکر الگوریتمی و هندسی "، خانه ریاضیات سبزوار، تیر تا شهریور ۱۴۰۱.**

ادامه ی
فعالیت های پژوهشی
(راهنمایی و مشاوره پایان نامه)

- **بررسی مفهوم دوگان قاب ها در فضای هیلبرت، مرتضی سیدی، کارشناسی ارشد، علی اکبر عارفی جمال، رحیمه پورخاندانی، ۹۳/۶/۱۶، دانشگاه حکیم سبزواری.**
- **مباحثی در گریل، محمدمهدی نیلی، کارشناسی ارشد، علی اکبر استاجی، رحیمه پورخاندانی، ۹۴/۶/۲۱، دانشگاه حکیم سبزواری.**
- **نسبیت در سیستم موقعیت یابی جهانی GPS ، زهرا نودهی ، کارشناسی ارشد، مهدی وطن دوست ، رحیمه پورخاندانی، ۹۵/۶/۱۵، دانشگاه حکیم سبزواری.**
- **فروپاشی گرانشی و پدیده های غیرمتعارف در کیهان شناسی ، سمیه ذوالفقاری ، کارشناسی ارشد ، رحیمه پورخاندانی، مهدی وطن دوست، ۹۵/۱۰/۲۸، دانشگاه حکیم سبزواری.**
- **ویژگی سایه زنی در سیستمهای دینامیکی و ارتباط آن با ساختار گروه ، مهین سادات دیواندر، کارشناسی ارشد، علی برزنونی، رحیمه پورخاندانی، ۹۵/۱۱/۹، دانشگاه حکیم سبزواری.**
- **تشخیص تقارن با استفاده از میدان های برداری، مریم سرایی، کارشناسی ارشد، مهدی وطن دوست، رحیمه پورخاندانی،۹۵/۱۱/۳۰، دانشگاه حکیم سبزواری.**
- **مدار های بیضوی کپلر تقریبی با اثرات نسبیتی، جواد مکرمی، کارشناسی ارشد، مهدی وطن دوست، رحیمه پورخاندانی،۹۶/۱۱/۲۶، دانشگاه حکیم سبزواری.**

ادامه ی
فعالیت های پژوهشی

(راهنمایی و مشاوره پایان نامه)

- **نقاط زنجیری –بازگشتی قوی در سیستم های دینامیکی، ابراهیم شریفی، کارشناسی ارشد، علی برزنونی، رحیمه پورخاندانی،۲۹ /۹۶/۱۱، دانشگاه حکیم سبزواری.**
- **روش های تشخیص تقارن های ذاتی اشیاء، سیده سعیده قباسفیدی بایگی ، کارشناسی ارشد، رحیمه پورخاندانی، مهدی وطن دوست،۹۵/۱۱/۳۰، دانشگاه حکیم سبزواری.**
- **تقارن های جزئی و کلی اشیاء، سعیده سادات جمالی، کارشناسی ارشد، رحیمه پورخاندانی، علی برزنونی،۹۵/۱۱/۳۰، دانشگاه حکیم سبزواری.**
- **عملگر لاپلاس فرعی و عملگر گیا کینتا–هیلدبرانت با کاربردهای آن در پردازش رویه ها، زهرا میری، کارشناسی ارشد، مهدی وطن دوست، رحیمه پورخاندانی، ۹۷/۶/۲۵، دانشگاه حکیم سبزواری .**
- **نمایش گروهی تقارن های ذاتی سرتا سری، نفیسه مودودی، کارشناسی ارشد، رحیمه پورخاندانی، مهدی وطن دوست،۹۸/۱۰/۲۵، دانشگاه حکیم سبزواری.**
- **قضایای منحنی حدی در هندسه لورنتسی، ارکیده سیدین، کارشناسی ارشد، مهدی وطن دوست، رحیمه پورخاندانی، ۹۹/۷/۳۰، دانشگاه حکیم سبزواری.**
- **نگاشت انتقال روی شبکه ی دیجیتال مثلثی، مریم سردارآبادی، کارشناسی ارشد، رحیمه پورخاندانی، علی برزنونی، ۱۴۰۳/۱۱/۱۳، دانشگاه حکیم سبزواری.**
- **r–ایده‌آل‌ها در قاب L و حلقهRL ، زهره نوروزی خوشمردان، دکتری تخصصی، علی اکبر استاجی، رحیمه پورخاندانی، ۱۴۰۳/۱۱/۳۰، دانشگاه حکیم سبزواری.**

ادامه ی فعالیت های پژوهشی

(راهنمایی و مشاوره پایان نامه)

- **مشخص کردن یک کلاس عمومی از برخی از تبدیلات انتگرال، طه سعد خلیل ، کارشناسی ارشد، رحیمه پورخاندانی، مهدی وطن دوست، ۱۴۰۴/۰۷/۰۵، دانشگاه حکیم سبزواری.**
- **مشخص کردن یک کلاس عمومی از برخی از تبدیلات انتگرال، طه سعد خلیل ، کارشناسی ارشد، رحیمه پورخاندانی، مهدی وطن دوست، ۱۴۰۴/۰۷/۰۵، دانشگاه حکیم سبزواری.**
- **مباحثی در بعد متریک گراف ها، فاطمه صفری خلخالیانی، کارشناسی ارشد، بهناز طلوع حقیقی، رحیمه پورخاندانی، ۱۴۰۴/۰۸/۱۰، دانشگاه حکیم سبزواری.**