



مهدی شمس
استادیار
دانشکده: دانشکده علوم ریاضی
گروه: آمار و کاربردها

سوابق تحصیلی			
مقطع تحصیلی	سال اخذ مدرک	رشته و گرایش تحصیلی	دانشگاه
کارشناسی	۱۳۷۹	ریاضی کاربردی	دانشگاه اصفهان
کارشناسی ارشد	۱۳۸۳	آمار محض	دانشگاه صنعتی اصفهان
دکترای تخصصی	۱۳۹۲	آمار گرایش استنباط آماری	دانشگاه فردوسی مشهد

اطلاعات استخدامی				
محل خدمت	عنوان سمت	نوع استخدام	نوع همکاری	پایه
دانشگاه کاشان	هیات علمی گروه آمار	رسمی آزمایشی	تمام وقت	۱۳

سوابق اجرایی

- مدیر گروه رشته آمار در دانشگاه کاشان (پرديس خواهران) از سال ۹۲ تا ۹۴
- داوری مقاله در مجلات و کنفرانس‌ها
- داوری پایان‌نامه کارشناسی ارشد
- استاد مشاور طرح انجمن علمی آمار (از سال ۹۶ تاکنون)
- استاد راهنما و استاد مشاور پایان‌نامه کارشناسی ارشد

جوایز و تقدیر نامه ها

- ۱۳۷۵ سرپرست گروه در سرشماری عمومی نفوس و مسکن
- رتبه دوم کلاس در مقطع دیپلم (دبیرستان مفتح- اصفهان- ۷۵)
- رتبه دوم کلاس در مقطع کارشناسی (دانشگاه اصفهان- گروه ریاضی- ۷۵-۷۹)
- رتبه اول کلاس و عضو استعداد درخشان در مقطع کارشناسی ارشد (دانشگاه صنعتی اصفهان- گروه آمار- ۸۰-۸۳)
- رتبه اول کلاس و عضو استعداد درخشان در مقطع دکتری (دانشگاه فردوسی مشهد- گروه آمار- ۸۷-۹۱)
- رتبه اول آزمون جامع دکتری (دانشگاه فردوسی مشهد- گروه آمار- ۱۳۸۸)
- انتخاب سخنرانی "قضیه باسو و کاربردهای آن" به عنوان مقاله برتر و کسب جایزه و لوح تقدیر (اولین سمینار آمار منطقه غرب- دانشگاه رازی کرمانشاه- ۱۳۸۳)

8. انتخاب سخنرانی "قضیه باسو در آزمون فرض های آماری" به عنوان مقاله برتر رشته آمار و کسب جایزه و لوح تقدیر (ششمین همایش هفته پژوهش-دانشگاه پیام نور استان اصفهان-۱۳۹۱)
9. مدرس نمونه (در دوره دکتری دانشگاه فردوسی مشهد- گروه آمار- ۱۳۸۸)
10. استاد نمونه آموزشی (دانشگاه کاشان- گروه آمار- ۱۳۹۳)
11. پژوهشگر نمونه (دانشگاه کاشان- گروه آمار- ۱۳۹۴)
12. پژوهشگر نمونه (دانشگاه کاشان- گروه آمار- ۱۳۹۶)
13. استاد نمونه آموزشی (دانشگاه کاشان- گروه آمار- ۱۳۹۷)
14. رتبه اول در مسابقات بازی های فکری مجازی استادان (۱۳۹۹)
15. استاد نمونه آموزشی (دانشگاه کاشان- گروه آمار- ۱۳۹۹)
16. (پژوهشگر نمونه (دانشگاه کاشان- گروه آمار- ۱۴۰۴)
17. پژوهشگر نمونه (دانشگاه کاشان- گروه آمار- ۱۴۰۲)
18. سرآمد پژوهشی (دانشگاه کاشان- دانشکده علوم ریاضی- ۱۴۰۲)
19. ۳(۱۴۰) سرآمد پژوهشی (دانشگاه کاشان- دانشکده علوم ریاضی-

موضوعات تدریس تخصصی

1. استنباط آماری (آمار ریاضی)
2. نظریه تصمیم
3. آمار بیزی
4. نظریه نوردایی
5. فرایندهای تصادفی
6. حسابان تصادفی
7. نظریه صف
8. نظریه اطلاع
9. احتمال
10. نظریه احتمال

فعالیت های علمی و اجرایی

شرکت در کارگاه، همایش و دوره های آموزشی:

1. کارگاه سراسری آموزش ریاضیات فازی-دانشگاه فردوسی مشهد (۸۱)
2. چهارمین همایش مجموعه های فازی و کاربردهای آن-دانشگاه مازندران (۸۲)
3. نهمین کنفرانس آمار ایران-دانشگاه اصفهان (۸۷)
4. کارگاه ریاضی نویسی-دانشگاه فردوسی مشهد (۸۹)
5. کارگاه آموزش ریاضی-دانشگاه فردوسی مشهد (۹۰)
6. دوره آموزشی مهارت های سواد اطلاعاتی-دانشگاه فردوسی مشهد (۹۰)
7. *IPM-Isfahan Workshop on: Partial Differential Equations and Eigenvalue Problems* -دانشگاه اصفهان (پژوهشکده ریاضیات) (۹۵)
8. کارگاه حل عددی معادلات دیفرانسیل تصادفی و کاربرد آنها در ریاضیات مالی-۴۷امین کنفرانس ریاضی ایران (دانشگاه خوارزمی) (۹۵)
9. کارگاه فن نگارش مقاله پژوهشی ریاضی-۴۷امین کنفرانس ریاضی ایران (دانشگاه خوارزمی) (۹۵)
10. هفدهمین کارگاه فرایندهای تصادفی و کاربردهای آن-ها-دانشگاه صنعتی اصفهان (۹۵)
11. کارگاه کاربرد نظریه گروه در فیزیک-۹امین کنفرانس نظریه گروه های ایران (دانشگاه کاشان) (۹۵)
12. کارگاه کاربرد نظریه گروه در رمزنگاری-۹امین کنفرانس نظریه گروه های ایران (دانشگاه کاشان) (۹۵)
13. کارگاه فرایندهای نقطه ای فضایی-۱۱امین سمینار احتمال و فرایندهای تصادفی (دانشگاه بین المللی امام خمینی) (۹۶)
14. کارگاه مباحثی در ماتریس های تصادفی-۱۱امین سمینار احتمال و فرایندهای تصادفی (دانشگاه بین المللی امام خمینی) (۹۶)

15. کارگاه کاربرد دانش ستاره‌شناسی در معماری سنتی ایران- کنفرانس بین المللی معماری و ریاضیات (دانشگاه کاشان) (۹۶)
16. کارگاه ریاضیات و معماری در عصر تیموری-کنفرانس بین المللی معماری و ریاضیات (دانشگاه کاشان) (۹۶)
17. کارگاه شبیه‌سازی در فرایندهای تصادفی با R (۱۲امین سمینار احتمال و فرایندهای تصادفی (دانشگاه سمنان) (۹۸)
18. روش‌ها و فنون تدریس: روش‌های تدریس الکترونیکی (۹۹) (دانشگاه کاشان) ()
19. روش‌ها و مدیریت تحقیق: کاربرد ریاضیات در افزایش کیفیت تصمیم‌گیری‌ها و یافتن بهترین روش انجام فعالیت‌ها در دنیای واقعی (۹۹) (دانشگاه کاشان) ()
20. روش‌ها و مدیریت تحقیق: مدل سازی ریاضی و تحقیقات آماری در جهت پیش‌بینی و پیشگیری ویروس کرونا با عامل‌های کنترل کننده فاصله اجتماعی و ماسک (۹۹) (دانشگاه کاشان) ()
21. اصول نگارش و ارائه مقاله علمی (دوره آموزش مجازی) (۰۰۴۱)
22. برخی از زیبایی‌ها و کاربردهای ریاضیات گسسته (دانشگاه کاشان) (۰۰۴۱)
23. زیبایی‌های ریاضیات (دانشگاه کاشان) (۰۰۴۱)
24. آشنایی مقدماتی با نظریه کدگذاری و اطلاعات و کاربردهای آن (دانشگاه کاشان) (۰۰۴۱)
25. مدل ریاضی آلزایمر (دانشگاه کاشان) (۰۰۴۱)
26. کاربردهای بهینه‌سازی در صنعت (دانشگاه کاشان) (۰۰۴۱)
27. نقش ریاضی در مهار سرطان متاستاز استخوان (دانشگاه کاشان) (۰۰۴۱)
28. مدل رقابتی یا نظریه بازی‌ها (دانشگاه کاشان) (۰۰۴۱)
29. بزرگداشت خوارزمی و هزاره درگذشت ابوریحان بیرونی (یازدهمین همایش روز جبر) (۱۴۰۱)
30. اعداد گویا و اهمیت ساخت آنها در ریاضیات جدید (دانشگاه کاشان) (۱۴۰۱)
31. معلم ریاضی خوب (دوره آموزش مجازی) (۱۴۰۱)
32. چرایی نظام‌های بین‌المللی رتبه‌بندی دانشگاه‌ها؛ دستاوردهای نظام علم‌سنجی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها (دانشگاه کاشان) (۲۱۴۰)
33. آشنایی با آیین‌نامه تالیف و نشر کتب درسی دانشگاهی (دانشگاه کاشان) (۳(۱۴۰)

زمینه های تدریس

1. مبانی آمار و احتمال
2. ۱ و ۲ احتمال
3. ۱۲ و آمار ریاضی
4. آشنایی با نظریه تصمیم
5. آمار بیزی
6. فرایندهای تصادفی
7. حسابان تصادفی
8. سری‌های زمانی ۱
9. آشنایی با نظریه صف
10. آشنایی با نظریه اطلاع
11. رگرسیون
12. روش‌های آماری
13. زبان تخصصی
14. آمار و احتمال مهندسی

مسابقات

1. سرپرستی تیم های دانشجویی در بیستمین المپیاد علمی دانشجویی کشور -۹۴ و کسب نمره انفرادی ۷ و ۱۱.
2. سرپرستی تیم های دانشجویی در هجدهمین مسابقه دانشجویی آمار کشور -۹۶ و کسب نمره تیمی کشوری ۷.
3. سرپرستی تیم های دانشجویی در بیستمین مسابقه دانشجویی آمار کشور -۹۸ و کسب نمره تیمی کشوری ۸.

کارگاه ها

- ارائه کارگاه "یک جلسه کوتاه تدریس" در کارگاه شیوه تدریس-دانشگاه فردوسی مشهد (۸۹)
- ارائه کارگاه "آنتروپی بیشینه در مدل‌های صف بندی یک باجه‌ای با ورودی گروهی" (دومین کارگاه اندازه‌های اطلاعات و کاربردهای آن، دانشگاه فردوسی مشهد ۹۳)
- ارائه کارگاه "کاربرد مفصل ناوردا در مدل‌های انتشار" (چهارمین کارگاه نظریه مفصل و کاربردهای آن، دانشگاه یزد ۹۵)
- ارائه کارگاه آموزشی "نظریه گروه‌ها در آمار" (نهمین کنفرانس نظریه گروه‌های ایران، دانشگاه کاشان ۹۵)
- ارائه کارگاه آموزشی "معلمی یک هنر است" (دوره دانش‌افزایی، دانشگاه کاشان ۱۴۰۲)
- ارائه کارگاه آموزشی "آشنایی با نرم‌افزار Mathtype" (دوره دانش‌افزایی، دانشگاه کاشان ۱۴۰۲)
- ارائه "میزگرد تخصصی چالش‌های دروس آمار و ریاضی در دبیرستان و دانشگاه" (دوره دانش‌افزایی، دانشگاه کاشان ۱۴۰۲)
- ارائه برنامه "حل خلاق مسئله در ریاضی" (دبیرستان دخترانه استعدادهای درخشان فرزندانگان امین ۱۴۰۲)
- ارائه کارگاه آموزشی "اخلاق معلمی" (دوره دانش‌افزایی، دانشگاه کاشان ۱۴۰۳)
- ارائه کارگاه آموزشی "یک جلسه کوتاه تدریس" (دوره دانش‌افزایی، دانشگاه کاشان ۱۴۰۳)

همایش ها و کنفرانس ها

عضو هیات داوران علمی در کنفرانس‌ها:

- 47th Annual Iranian Mathematics Conference
- 22nd *Seminar on Mathematical Analysis and Its Applications*
- 9th Iranian Group Theory Conference
- 11st *Seminar on Probability and Stochastic Processes*
- The 3rd International Conference on Sustainable Energy and Environmental Protection) (Dalian, (China
- 51st Annual Iranian Mathematics Conference
- 55st Annual Iranian Mathematics Conference

عضویت در هیات تحریریه مجلات علمی و پژوهشی

داوری در مجلات:

- Journal of Modern Applied Statistical Methods
- Mathematics Interdisciplinary Research
- Iranian Journal of Science and Technology, Transactions A: Science
- نشریه علمی پژوهشی پژوهش‌های ریاضی
- Iranian Journal of Fuzzy Systems
- فرهنگ و اندیشه ریاضی
- Journal of Classification
- International Journal of Industrial Mathematics
- Journal of Algorithms and Computation
- Mathematical Sciences
- WSEAS Transactions on Mathematics
- Model Assisted Statistics and Applications
- Journal of Applied Mathematics

عضویت در انجمن های علمی

تاکنون ۸۴ عضو انجمن آمار ایران-

مقالات در همایش ها

۱. مهدی شمس و محمدعلی میرزائی، آمار بیز و شبیه‌سازی آماری در طیف‌سنجی‌های فیزیکی، هشتمین کنفرانس فیزیک ریاضی ایران، قم، ۱۴۰۳.
۲. مهدی شمس و محمدعلی میرزائی، کاربرد فرایند تصادفی زاد و مرگ در مدل‌سازی مدل آیزینگ در فیزیک، هشتمین کنفرانس فیزیک ریاضی ایران، قم، ۱۴۰۳.
۳. مهدی شمس، ویژگی خودتوانی آماره نوردای ماکسیمال از دیدگاه نظریه گروه‌ها، پنجاه و پنجمین کنفرانس ریاضی ایران، مشهد، ۱۴۰۳.
۴. مهدی شمس، نقش زیرگروه‌های نرمال و زیرگروه‌های مشخصه در نوردایی آماری، بیست و هشتمین سمینار جبر ایران، مراغه، ۱۴۰۳.
۵. مهدی شمس، میدان سیگمایی نوردای و بسنده از دیدگاه گروه توپولوژیکی، بیست و هشتمین سمینار جبر ایران، مراغه، ۱۴۰۳.
۶. مهدی شمس، تعمیم مفهوم بسندگی با استفاده از گروه‌های توپولوژیکی، پنجاه و چهارمین کنفرانس ریاضی ایران، دانشگاه زنجان، ۱۴۰۲.
۷. مهدی شمس، برتری متجانس و تابع مطلوبیت هم‌وردا، پنجاه و چهارمین کنفرانس ریاضی ایران، دانشگاه زنجان، ۱۴۰۲.
۸. مهدی شمس، روشی جدید برای یافتن آماره‌های نوردای ماکسیمال با ابزار عمل گروه و استفاده از توابع هم‌وردا، چهارمین کنفرانس جبر محاسباتی، نظریه محاسباتی اعداد و کاربردها، دانشگاه کاشان، ۱۴۰۲.
۹. مهدی شمس و غلامرضا حسامیان، اثبات احتمالی و جبری برای نامساوی میانگین-واریانس، کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی در علوم پایه (ریاضی، فیزیک، و شیمی)، دانشگاه آیت الله العظمی بروجردی، ۱۴۰۱.
۱۰. غلامرضا حسامیان و مهدی شمس، هشت اثبات برای نامساوی انحراف کرانگین، کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی در علوم پایه (ریاضی، فیزیک، و شیمی)، دانشگاه آیت الله العظمی بروجردی، ۱۴۰۱.
۱۱. مهدی شمس، کاربرد عمل گروه برای یافتن معادله براورد در یک مدل با پارامتر مزاحم، هفتمین سمینار آنالیز هارمونیک و کاربردها، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۹۷.
۱۲. مهدی شمس، توابع هم‌وردا با هسته‌های ماتریس مقادیر، هفتمین سمینار آنالیز هارمونیک و کاربردها، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۹۷.
۱۳. مهدی شمس، کاربرد عمل گروه در تعیین آماره نوردای ماکسیمال، چهل و هشتمین کنفرانس ریاضی ایران، دانشگاه همدان، ۱۳۹۶.
۱۴. مهدی شمس، ارائه کارگاه آموزشی نظریه گروه‌ها در آمار، نهمین کنفرانس نظریه گروه‌های ایران، دانشگاه کاشان، ۱۳۹۵.
۱۵. مهدی شمس و نسرین برقی اسکویی، خواص تابع گاما و نقش اساسی آن در آمار و احتمال، هفتمین همایش ملی تخصصی ریاضی، دانشگاه پیام نور تبریز، ۱۳۹۴.
۱۶. مهدی شمس، همبستگی از دیدگاه بیزی، دومین همایش ملی پژوهش‌های کاربردی در ریاضی و فیزیک، دانشگاه تهران، ۱۳۹۳.

مقالات در نشریات

۱. مهدی شمس و فرشته‌سادات حسینیان قمصری، آموزش مفهوم متغیر تصادفی با استفاده از رویکرد انتگرال ریمان-استیلتس و راهبرد داربست برای دانشجویان علوم و مهندسی، مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی

آموزشی، ۱۴۰۳.

۲. مهدی شمس و غلامرضا حسامیان، بهترین برآوردهای ناریب در صورت عدم وجود بسندگی و کامل بودن، پژوهش‌های ریاضی، مجلد ۳، شماره ۹، شماره صفحات ۵۵-۱۴۰۲، ۳۵.
۳. مهدی شمس و غلامرضا حسامیان، برآورد مینیماکس مجانبی-موضعی برای پارامترهای توزیع نرمال چند متغیره، اندیشه آماری، مجلد ۲۷، شماره ۱، شماره صفحات ۱۲۶-۱۴۰۱، ۱۱۳.
۴. مهدی شمس و غلامرضا حسامیان، آزمون رتبه علامت‌دار ویلکاکسون بر اساس نمونه تصادفی فازی از جامعه‌ای با میانه فازی، تصمیم‌گیری و تحقیق در عملیات، مجلد ۷، شماره صفحات ۱۲-۱۴۰۱، ۱.
۵. مهدی شمس، رهیافتی برای تعیین آماره‌های ناوردای بیشین، پژوهش‌های ریاضی، مجلد ۸، شماره ۴، شماره صفحات ۱۱۹-۱۴۰۱، ۹۴.
۶. مهدی شمس و لیلا نصیری، نقش استقلال آماری در یافتن برآوردهای بهینه، پژوهش‌های ریاضی، مجلد ۸، شماره ۱، شماره صفحات ۱۲۹-۱۴۰۱، ۱۴۷.
۷. مهدی شمس و زهرا احمدی، زندگی‌نامه پنج آماردان بزرگ: از پیرسن تا افرون، نشاء علم، مجلد ۱۲، شماره ۲، شماره صفحات ۲۱۳-۱۴۰۱، ۲۲۱.
۸. مهدی شمس و فائزه رضوانیان، تحلیل و بررسی مزایا و معایب آموزش مجازی آمار و ریاضی، ترویج علم، مجلد ۱۲، شماره ۱، شماره صفحات ۶۲-۱۴۰۰، ۷۶.
۹. مهدی شمس و غلامرضا حسامیان، مساله پلایش در معادلات دیفرانسیل تصادفی و کاربرد آن در برآوردیابی، اندیشه آماری، ۱۳۹۸.
۱۰. مهدی شمس، آماره‌های غیر آگاهی بخش چگونه می‌توانند آگاهی بخش باشند؟، ریاضی و جامعه، ۱۳۹۸.
۱۱. مهدی شمس، توزیع‌های پایدار و مدل‌سازی داده‌های با دم سنگین، فرهنگ و اندیشه ریاضی، ۱۳۹۸.
۱۲. مهدی شمس، استقلال توابع هم‌وردا و ناوردا در خانواده نرمال تعمیم‌یافته، اندیشه آماری، ۱۳۹۷.
۱۳. مهدی شمس، مروری بر کاربردهای خانواده نمایی در استنباط آماری، اندیشه آماری، ۱۳۹۷.
۱۴. مهدی شمس، فاصله اطمینان بیز تجربی ناوردا برای بردار میانگین توزیع نرمال و تعمیم آن برای خانواده نمایی، پژوهش‌های ریاضی، ۱۳۹۶، ISC.
۱۵. مهدی شمس، مدل‌سازی توزیع‌های تقسیم‌پذیر نامتناهی با استفاده از توابع هم‌وردا و ناوردا، اندیشه آماری، ۱۳۹۵، SID, ISC.