

برنامهٔ فعالیتهای پژوهشگاه در سال ۱۳۸۰

پژوهشکدهٔ ریاضیات

پژوهشکدهٔ ریاضیات فعالیتهای خود را در سال ۱۳۸۰، در قالبهای زیر برنامه‌ریزی کرده است.

• برنامه‌های تحقیقاتی

تک پروژه‌های مقیم، شورای علمی پژوهشکده در ابتدای سال ۱۳۸۰ از میان متقاضیان ۸ نفر را در قالب برنامهٔ «تک پروژه مقیم» برگزید. این محققان حداقل دو روز در هفته در پژوهشگاه حضور خواهند داشت. نام این افراد و پروژه‌هایشان در انتهای همین بخش آمده است.

تک پروژه‌های غیرمقیم. در سال ۱۳۸۰، پژوهشکدهٔ ریاضیات به ۲۳ نفر تک پروژه تحقیقاتی به صورت غیر مقیم اعطا کرده است. اسامی این محققان و پروژه‌های مربوطه در انتهای همین بخش آمده است.

محققان مقیم. سیامک یاسمی، مسعود طوسی، کامران دیوانی آذر و حمید رضا فنائی به عنوان محققان مقیم پژوهشگاه به همراه دانشجویان خود در سال ۸۰ در پژوهشکده ریاضیات به فعالیتهای تحقیقاتی مشغول خواهند بود.

• برنامهٔ آموزشی دکتری منطق ریاضی

مرتضی منیری به عنوان دومین فارغ‌التحصیل دورهٔ دکتری منطق ریاضی در تاریخ ۷۹/۶/۳۱ از رسالهٔ خود با موفقیت دفاع کرد. عنوان رسالهٔ مربوطه:

Closure properties and Kripke models for fragments of Heyting arithmetic

استاد راهنما رساله: مجتبی منیری و استاد مشاور: محمد اردشیر.

در حال حاضر ۴ دانشجو در این مقطع مشغول به تحصیل هستند که از آن میان فرزاد دیده‌ور در حال نگارش رسالهٔ دکتری است.

• برنامهٔ پُست‌دکتری

از ابتدای سال ۸۰ هشت نفر از محققان برنامهٔ دورهٔ پُست‌دکتری خود را در این پژوهشکده می‌گذارند که اسامی آنها در انتهای همین بخش آمده است.

• تک‌پروژه‌ها

۱. مقیم

غلامحسین اسلام‌زاده، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دوگانی جبرهای l -مان و کاربرد آن.

مهرداد مقدس، دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی، انشعاب دوره‌های حدی در یک مدل زنجیرهٔ غذایی سه بعدی.

کاظم خشیارمنش، دانشگاه علوم پایهٔ دامغان، پوششها و پوششها روی برخی حلقه‌ها.

شکرالله سالاریان، دانشگاه علوم پایهٔ دامغان، Minimal flat resolutions of modules.

داود رستمی ورنوس فادرانی، دانشگاه تهران، سینم‌سازی عدد حالت یک ماتریس توسط تکنیک فوق کامل‌سازی.

بهروز امامی‌زاده، دانشگاه علم و صنعتی ایران، سیالات یکنواخت حاصل از حل مسائل تغییراتی مقید.

امیر مسعود رحیمی، پژوهشگاه، فضاهای توپولوژیکی \mathbb{N} -پایدار و توپا \mathbb{N} -پایدار.

روزبه توسرکانی، دانشگاه صنعتی شریف، سیستمهای دینامیکی جبری.

۲. غیرمقیم

مهدی دهقان، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تکنیکهای مرتبهٔ چهارم برای حل یک معادلهٔ معکوس سهموی.

پدرام صفری، دانشگاه صنعتی شریف، چسباندن فضاهای زمینهٔ زایبرگ-ویتن.

امیر دانشگر، دانشگاه صنعتی شریف، کاربرد

فرآیندهای تصادفی در رنگ‌آمیزی گرافها.

سعاد ورسائی، مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایهٔ زنجان، توپولوژی فضای مدولای خمسه‌های هلو مورف.

امیدعلی شهنی کرمزاده، دانشگاه شهید چمران اهواز،

When is Noetherial-dimension countable.

احمد حقانی، دانشگاه صنعتی اصفهان، مدولهای حلقه‌ای بطور ضعیف کوه‌پایی.

حمیدرضا ابراهیمی ویشکی، دانشگاه فردوسی مشهد، تساوی مراکز توپولوژیکی دوگان دوم یک جبر باناخ.

سعید اعظم، دانشگاه اصفهان،

Nonreduced extended affine Weyl groups.

سعید اکبری، دانشگاه صنعتی شریف، بررسی زیرگروههای ماکسیمال گروههای خطی کج و گروههای جبری خطی.

سعید کمیوانفر، دانشگاه فردوسی مشهد، ایزولجیسم تعمیم یافته.

حسن حقیقی، پژوهشگاه، همکاری در راه‌اندازی بخشهای جبر کامپیوتری و هندسهٔ نمادین از یک آزمایشگاه محاسبات نمادین و تحقیق بر روی الگوریتمهای نیم نرمال سازی.

بهروز مشایخی فرد، دانشگاه فردوسی مشهد، دربارهٔ ضربگرهای بوج توان p -گروههای متناهی.

عبدالرحمن رازانی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، ساختار انفجار ضربه‌ای ضعیف در یک مدل کیفی.

سید عبداللّه محمودیان، دانشگاه صنعتی شریف، تعیین طیف اندازهٔ کوچکترین مجموعهٔ تعیین کننده در تطابقهای گراف.

رضا نقی پور، دانشگاه تبریز، مقایسه توپولوژیها.

علی ایرانمنش، دانشگاه تربیت مدرس، تشخیص پذیری بعضی از گروههای ساده از نوع لی.

علیرضا اشرفی، دانشگاه کاشان، رده بندی گروههای متنهایی با استفاده از ساختار زیر گروههای نرمال.

علی آبکار، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، دو مسأله راجع به تابع هسته دو همساز.

بسیژن طائری، دانشگاه صنعتی اصفهان، مسأله ای ترکیباتی در وارته های گروهها.

محمود حصارکی، دانشگاه صنعتی شریف، موج انفجار آرام و سوئیچ روشن-خاموش در دینامیک سیالات مغناطیسی.

عمید رسولیان، دانشگاه تهران، ساختمان ماتریس $\pi\Omega$ در جبرهای تقریب.

منصور واعظ پور، دانشگاه یزد، مجموعه تعویض گر عملگرهای ضربی با نماد توابعی خاص.

علیرضا فخارزاده جهرمی، دانشگاه شهید چمران اهواز، طراحی دامنه بهینه برای یک معادله دیفرانسیل بر مبنای استفاده از اندازه ها.

مجتبی آقایی فروشانی، دانشگاه صنعتی اصفهان، قضیه درون یابی برای منطق محمولی پایه.

• محققان مقیم

سیامک یاسمی، دانشگاه تهران، روشهای همولوژیکی در جبر جابجایی.

مسعود طوسی، دانشگاه شهید بهشتی، بستار کیپ و صحیح روی مدولها.

کامران دیوانی آذر، دانشگاه الزهراء، هم متناهی بودن مدولهای کوهمولوژی موضعی و مدولهای هاپنین.

حمید رضا فنائی، دانشگاه صنعتی شریف، درباره برخی ماتریسهای وارون پذیر شعاعی.

• محققان دوره پست دکتری

زیبا اسلامی، ترکیبیات.

حسین حاجی ابوالحسن، نظریه گراف.

روزبه ترابی، ترکیبیات.

بهروز طایفه رضایی، ترکیبیات.

محمد رضا رزوان، معادلات دیفرانسیل.

مرتضی منیری، منطق ریاضی.

مسعود پورمهیدیان، منطق ریاضی.

محمد رضا پورنکی، نظریه گروهها.

• دانشجویان دکتری

فرزاد دیده ور

مجید علیزاده

کاوه لاجوردی

شهرام محسنی پور

• دانشجویان محقق

مرتضی محمد نوری

غلامرضا امیدی

لیلا خاتمی

تیرداد شریف

• هیأت علمی

مهرداد شهشانی

• اساتید پیشکسوت

محمد جواد لاریجانی

غلامرضا خسروشاهی

سیاوش شهشانی

پژوهشکده فیزیک

پژوهشکده فیزیک پژوهشگاه دانشهای بنیادی در سال ۱۳۸۰ فعالیت پژوهشی خود را در چارچوب ۲۷ طرح پژوهشی داخلی و ۶ طرح پژوهشی خارجی با ۲۲ پژوهشگر ادامه می دهد.

• تک پروژه ها

۱. مقیم

مجید ابوالحسنی، دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی، فیزیک بنیادی.

فرهاد اردلان، دانشگاه صنعتی شریف، نظریه ریسمان.

حسام الدین ارفعی، دانشگاه صنعتی شریف، نظریه ریسمان.

علی ایمان پور، دانشگاه تربیت مدرس، نظریه ریسمان.

همایون اشراقی، مرکز تحصیلات تکمیلی زنجان، فیزیک پلاسما.

امیر توکلی، پژوهشگاه و دانشگاه اصفهان، فیزیک پلاسما.

احمد شیرزاد، دانشگاه صنعتی اصفهان، پدیده شناسی ذرات.

علی شجاعی، دانشگاه تربیت مدرس، فیزیک بنیادی.

فاطمه شجاعی، دانشگاه علم و صنعت ایران، فیزیک بنیادی.

حسین مهربان، دانشگاه سمنان، پدیده شناسی ذرات.

مهدی گلشنی، دانشگاه صنعتی شریف، فیزیک بنیادی.

حمیدرضا مشفق، دانشگاه تهران، فیزیک هسته ای نظری.

محمد نوری زنون، دانشگاه تهران، نسبیت عام و گرانش.

محمد علی استاد ابراهیم وساقی، دانشگاه صنعتی شریف، فیزیک تجربی.

۲. غیر مقیم

امیر آقامحمدی، دانشگاه الزهراء، مدل های انتگرال پذیر.

محمد خرمی، مرکز تحصیلات تکمیلی زنجان، مدل های انتگرال پذیر.

* همچنین ۱۸ نفر از دانشجویان دانشگاه‌های مختلف کشور به‌عنوان همکار با محققین این پژوهشکده همکاری دارند.

پژوهشکده سیستمهای هوشمند

• پروژه‌ها

حمید وحید، پژوهشگاه، شکاکیت معرفتی و اصل صحت.

محمد امین ضیاء، پژوهشگاه، طراحی و اجرای یک دوره آموزشی چند رسانه‌ای بر روی اینترنت.

حسین استکی، دانشگاه شهید بهشتی، نقش مناطق اولیه بینایی V_1 , V_2 در پردازش توجه.

عبدالحمین عباسیان، پژوهشگاه، اثر تحریکات موضعی تالاموس بر فعالیتهای شناختی.

مجید نیلی احمد آبادی، دانشگاه تهران، مطالعه همکاری در یادگیری در یک تیم گسترده رباتیک.

حسین استکی، دانشگاه مهندسی پزشکی شهید بهشتی، نقش نواحی قشری در TEA و TEP در شناخت بینایی اشیاء.

مهران ببری، مرکز تحقیقات شیمی کرج، بررسی طیفهای تحرک یونی توسط شبکه‌های عصبی.

• پروژه صنعتی با حمایت مالی بیرون از پژوهشگاه

طرح ایجاد کتابخانه الکترونیکی به‌منظور اطلاع رسانی به دانشگاهها و مراکز پژوهشی در مناطق محروم کشور.

این طرح با همکاری پژوهشکده سیستمهای هوشمند و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در حال انجام است.

• هیأت علمی

حمید وحید
محمد امین ضیاء

حسین فخری، بررسی مدل‌های حل‌پذیر.
رضا عسگری، ماده چگال.

• طرحهای تحقیقاتی غیر مقیم

محمد علی جعفری‌زاده، دانشگاه تبریز، مباحثی در تونل‌زنی.

علیرضا راستکار ابراهیم‌زاده، دانشگاه تربیت معلم تبریز، بررسی معادله KPZ .

عادل رضائی اقدام، دانشگاه تربیت معلم تبریز، دوگانگی بواسون‌دلی.

حمید نقش آرا، دانشگاه تبریز،
Elliptic chaotic maps

مهدی میرزائی، دانشگاه تبریز،
Random resistor

مهدی رضائی کرامتی، دانشگاه تبریز،
Bi-algebras

سیروس خرم، دانشگاه تبریز،
Exactly solvable chaotic maps

سید جواد اخترشناس، دانشگاه تبریز، مدل‌های شبه حل‌پذیر.

سهراب بهمنیا، دانشگاه ارومیه، سیستمهای دینامیکی کوپله.

بهروز میرزا، دانشگاه صنعتی اصفهان، پدیده‌شناسی دستگاههای مقید.

منصور حقیقت، دانشگاه صنعتی اصفهان، واپاشی ضعیف و نیمه لپتونی هادرونیهای سنگین.

جعفر محمودی، دانشگاه قم، فیزیک پلاسما.

محمد رضا گروسی، دانشگاه بیرجند، فیزیک ذرات.

بیتن فرخی سنجانلی، دانشگاه همدان، فیزیک پلاسما.

بابک شکری، دانشگاه شهید بهشتی، فیزیک پلاسما.

محمدرضا رحیمی‌تبار، دانشگاه علم و صنعت ایران، سیستمهای پیچیده.

احمد شریعتی، مرکز تحصیلات تکمیلی زنجان، مدل‌های انتگرال‌پذیر.

عزیزاله شفیعی‌خانی، دانشگاه شهید رجائی، نظریه ریسمان.

مسعود علی‌محمدی، دانشگاه تهران، نظریه میدانهای توپولوژیک در دو بُعد.

فروغ ناصری، دانشگاه شاهرود، کیهان‌شناسی.

کامران کویانی، دانشگاه الزهراء، نظریه ریسمان.

وحید کریمی‌پور، دانشگاه صنعتی شریف، روشهای توپولوژیک.

بهروز سراغی‌چی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، فیزیک پلاسما.

رضا منصوروری، دانشگاه صنعتی شریف، کیهان‌شناسی.

• هیأت علمی

هاشم رفیعی‌تبار
محمد مهدی محمدی

• اساتید پیشکسوت

فرهاد اردلان
حسام‌الدین ارفعی
مهدی گلشنی

• محققان دوره پست‌دکتری

داود کمانی، فیزیک نظریه ریسمان.

حسین عباسی، فیزیک پلاسما.

علی نقی خرمیان، توابع ساختارهای هادرونی.

محمود رضا روحانی، فیزیک پلاسما.

حسین حکیمی‌پژوه، فیزیک پلاسما.

رضا عباسپور، نظریه ریسمان.

محمد ابراهیم فولادوند، سیستمهای پیچیده.