

# پژوهشگاه در سال ۱۳۹۰:

## پروژه‌ها و پژوهشگران

### پژوهشکده ذرات و شتابگرها

#### • هیئت علمی

حسام‌الدین ارفعی (رئیس پژوهشکده)، سرن.

سید یاسر ایازی، بررسی فازهای ناقص تقارن هم یوغ بار و پاریده در مدل استاندارد ابر تقارن.

سعید پاک طینت، فیزیک ذرات تجربی.

عبیده جعفری، فیزیک ذرات تجربی.

محسن خاکزاد، آشکارسازهای RPC.

علی داودی، کرومودینامیک کوانتومی هولوگرافی.

جواد رحیقی، طرح چشمه نور ایران.

مریم زینلی، فیزیک ذرات تجربی.

حامد شاکر، شتابگر خطی.

محمد علی اکبری، کرومودینامیک کوانتومی هولوگرافی.

رضا فارغ‌بال، کرومودینامیک کوانتومی هولوگرافی.

شیما فیاض‌بخش، نظریه میدان ناجابه‌جایی.

حسین قاسم، شتابگر خطی.

معصومه قاسم‌خانی، نظریه میدان ناجابه‌جایی.

مجتبی محمدی، فیزیک ذرات تجربی.

#### • محققان مقیم

علی‌نقی خرمیان، دانشگاه سمنان،

توابع ساختار هادرون‌ها.

بتول صفرزاده، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات،  
فیزیک ذرات تجربی.

محمد لامعی، پژوهشگاه و سازمان انرژی اتمی ایران،  
شتابگر خطی.

#### • طرح نخبگان سربازی

داود اله‌بخشی، کرومودینامیک کوانتومی هولوگرافی.

حامد بخشیان، فیزیک ذرات تجربی.

### پژوهشکده ریاضیات

#### • استادان پیش‌کسوت

محمد جواد ا. لاریجانی

غلامرضا خسروشاهی

سیاوش میرشمس شهشهانی

#### • هیئت علمی

مسعود آریاپور، جبر ناجابه‌جایی.

سلیمان ابوالفتح بیکی، محاسبات کوانتوم.

محسن اصغرزاده، جبر جابه‌جایی.

ایمان افتخاری، هندسه جبری.

ایمان ستایش، هندسه جبری.

تیرداد شریف، جبر.

محسن شریفی تبار، ریاضیات زیستی.

بهروز طایفه رضایی، ترکیبیات.

ابراهیم قربانی، ترکیبیات.

شهرام محسنی پور، منطق ریاضی.

علی محمدیان، ترکیبیات.

محمد مقدم، هندسه.

میشم نصیری، هندسه.

مریم جهانگیری، دانشگاه تربیت معلم،

خواص متناهی توابع هیلبرت.

حسین سبزو، دانشگاه تهران،

برخی خاصیت‌های مدول‌های به طور مثبت معین.

#### ترکیبیات

علیرضا اشرفی، دانشگاه کاشان،

گراف‌های فرینه نسبت به پایاهای وینر، سگد و پادما کار-ایوان شامل جوابی

کامل به تعمیمی از حدس دو برینن-گوتمن.

حسین حاجی ابوالحسن، دانشگاه شهید بهشتی،

طرح پیش‌توزیع کلید و خانواده‌های خالی از پوشش.

بهروز خسروی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر،

شبه‌شناسایی پذیری  $(3) 2D_n$ .

ابراهیم قربانی،

طرح‌های ترکیبیاتی باقیمانده از ترید ماکسیمال و تصنیف موضعی.

داریوش کیانی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر،

بررسی گراف کیلی وابسته به حلقه.

#### منطق ریاضی

سید محمد باقری، دانشگاه تربیت مدرس،

مدل تئوری ساختارهای اندازه.

مسعود پورمه‌دیان، دانشگاه صنعتی امیرکبیر،

نظریه مدل منطق گودل و روش فراسه در منطق پیوسته.

مرتضی منیری، دانشگاه شهید بهشتی،

مطالعه نظریه مدلی برخی منطق‌های غیرکلاسیک.

#### آمار و احتمال

سعید رضاخواه، دانشگاه صنعتی امیرکبیر،

فرایندهای لوی و خودمشابه مارکف گسسته.

#### آنالیز

محمدباقر اسدی، دانشگاه تهران

نرم‌های یکانی پایا روی فضای عملگرها.

عبدالرحمن رازانی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی،

یک الگوریتم تکراری برای مسائل تعادلی و نقاط ثابت.

#### ریاضیات کاربردی

مجید سلیمانی دامنه، دانشگاه تهران،

اسکالرسازی مسائل بهینه‌سازی مجموعه-مقدار در فضاها برداری

توپولوژیک.

### • محققان ارشد

جبر جابه‌جایی

کامران دیوانی آذر، دانشگاه الزهرا،

(کو)-همولوژی موضعی مشتق شده.

مسعود طوسی، دانشگاه شهید بهشتی،

حدس صفر شدن نگاشت‌های  $Tor$ .

سیامک یاسمی، دانشگاه تهران،

روش‌های همولوژیکی و ترکیبیاتی در جبر جابه‌جایی.

#### ترکیبیات

سعید اکبری، دانشگاه صنعتی شریف،

گراف‌های وابسته به ساختارهای چیری.

حمیدرضا میمنی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی،

خواص ترکیبیاتی کدهای ضد جعل.

#### آنالیز

سید مسعود امینی، دانشگاه تربیت مدرس،

میانگین‌پذیری کُن و عملگر مدولی.

طرح در دانشگاه اصفهان

جواد اسدالهی، تعمیم تناظر اوسلندر.

سعید اعظم، جبرهای انعکاسی آفین پایا.

شکراله سالاریان، مطالعه نظریه هم‌تاب در رسته بانه‌های یکدست.

علیرضا عبدالهی، وجود خودریختی‌های غیرداخلی از مرتبه  $\pi$  در گروه

خودریختی  $\pi$ -گروه‌های متناهی.

### • محققان مقیم

جبر جابه‌جایی

محمدتقی دیبائی، دانشگاه تربیت معلم تهران،

نظریه پیوند مدول‌ها.

ریاضیات زیستی

محمد رضا رزوان، دانشگاه صنعتی شریف،  
ریاضیات زیستی.

غلامرضا رکنی لموکی، دانشگاه تهران،  
مدل ریاضی برای فرایند پذیرش در ICU.

عبدالحمید عباسیان، پژوهشگاه،  
ریاضیات زیستی.

مرتضی فتوحی فیروزآباد، دانشگاه صنعتی شریف،  
ریاضیات زیستی.

هندسه

سعید تفضیلیان، دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان،  
خم‌های ماکسیمال از نوع فرما.

### • محققان غیرمقیم

آمار و احتمال

مجید جعفری خالدی، دانشگاه تربیت مدرس،

روش‌های تقریب تصادفی برای تحلیل فضایی میدان‌های تصادفی ناگوسی  
در حضور داده‌های سانسور شده.

موسی گل علی‌زاده، دانشگاه تربیت مدرس،

تحلیل آماری شکل با رویکرد تحلیل تابعی داده‌ها.

آنالیز

علیرضا امینی هرنیدی، دانشگاه شهرکرد،

نظریه نقطه ثابت دوتایی و سه‌تایی و کاربردهای آن.

فرید بهروزی، دانشگاه الزهراء،

توابع تقریباً متناوب روی گروه‌واره‌ها و فشرده‌سازی یور.

حسن پور محمود آقابابا، دانشگاه تبریز،

ایده‌ال‌های پوچتوان در جبرهای باناخ میانگین‌پذیر تقریبی، شبه میانگین‌پذیر  
و دوتختی.

شاپور حیدرخانی، دانشگاه رازی، کرمانشاه،

مطالعه وجود جواب‌های چندگانه برای برخی از مسائل غیرخطی با شرایط  
مرزی دیریکله، نیومن و ناویر استوکس.

شهرام سعیدی، دانشگاه کردستان،

توکشی‌ها در فضاهای باناخ دوآل و خاصیت نقطه ثابت.

کامران شریفی، دانشگاه صنعتی شاهرود،

مسئله نگهدارنده برای نگاشت‌های مدولی  $C^*$ -خطی الحاق‌پذیر.

سیروس مرادی، دانشگاه اراک،

توسیع قضیه نقطه ثابت جرجیوس و جواب به مسئله باز اولرو.

سعید مقصودی، دانشگاه زنجان،

برخی توپولوژی‌های موضعاً محدب روی فضاهای لبگ نارشمیدسی.

کوروش نوروزی، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی،  
نقاط ثابت نگاشت‌ها در فضاهای یکنواخت.

### ریاضیات کاربردی

سید امین اصفهانی رشیدی، دانشگاه دامغان،  
اثرات میرایی بر جواب‌های یک مدل از موج‌های آبی.

سامان بابائی کفاکی، دانشگاه سمنان،

الگوریتم‌های گرادین مزدوج غیرخطی ترکیبی برای بهینه‌سازی نامقید.

فرید بزرگ‌نیا، دانشگاه خلیج فارس،

تقریب‌های عددی برای مسائل تغییراتی با دامنه جداشونده برای دستگاه‌های  
انتشار-انعکاس.

منصور رزقی، دانشگاه صنعتی سهند، تبریز،

روش‌های سریع تانسوری برای مات‌زدایی از تصاویر.

محمد رضا رفوفی، دانشگاه صنعتی اصفهان،

معادلات ناوی-استوکس-بوزینسک: مباحث وجود و پایداری در امواج رونده،  
آنالیز کیفی جواب‌ها و کاربردها.

فاطمه شاکری، دانشگاه صنعتی امیرکبیر،

روش حجم متناهی-عنصر طیفی و کاربرد آن در حل عددی برخی  
معادلات مشتقات جزئی و معادلات انتگرال-دیفرانسیل.

نادر گنزی، دانشگاه پیام‌نور رضوانشهر،

یک تعمیم جدید از مسائل برنامه‌ریزی نیمه-نامتناهی تعمیم‌یافته (یک شکل  
جدید از مسائل بهینه‌سازی).

### نظریه اعداد

تاتیانا حسامی پیله‌رود، دانشگاه شهرکرد،

ساختار مسئله‌های مخرج‌ها.

خدا بخش حسامی پیله‌رود، دانشگاه شهرکرد،

تبدیلات ابرهندسی و زبرهنه‌نشتی‌ها.

### نظریه گروه

محمد زرین، دانشگاه کردستان،

گروه‌هایی با تعداد متناهی نرمال‌سازها.

محمد رضا سالاریان، دانشگاه تربیت معلم تهران،

یک ۳-شناسایی برای  $M(24)$ .

کمال عزیزی هریس، دانشگاه تبریز،

درجات کاراکترهای تحویل‌ناپذیر و طول حل‌پذیری.

پیمان نیرومند، دانشگاه دامغان،

دومین ضربگر پوچتوان  $p$ -گروه‌های متناهی.

### جبر

محمود بهبودی، دانشگاه صنعتی اصفهان،

مدول‌های اف.سی.تریقی محض و اف.سی.تخت محض و ارتباط آنها با  
دو مسئله مشهور از کوته و کاپلانسکی در نظریه حلقه‌ها.

- امیرمسعود رحیمی،  
 نتایجی در گراف‌های هم‌ماکسیمال حلقه‌های جابه‌جایی.
- احسان ممتحن، دانشگاه یاسوج،  
 بررسی الگونگری برخی از مدول‌ها و حلقه‌ها.
- هندسه
- عباس حیدری، دانشگاه تربیت مدرس،  
 ساختارهای مختلف و ترفیع متریک‌ها به فضای مماس ابرخیمینه‌های ریمانی.
- مه‌دی رفیعی راد، دانشگاه مازندران،  
 فضاهای فینسلساری با انحناهای اصلی خاص و برگ‌بندی‌های پوچ عملگرهای انحنایی.
- عباس فخاری، دانشگاه دامغان،  
 ارائه یک مدل برای عدم چگالش سایه‌زنی مداری با استفاده از مفهوم بلندر.
- ترکیبیات
- مرتضی اسماعیلی، دانشگاه صنعتی اصفهان،  
 نظریه کدگذاری خطی برای شبکه‌های دوری.
- مژگان افخمی، دانشگاه نیشابور،  
 گراف‌های وابسته به ساختارهای جبری.
- غلامرضا امیدی اردلی، دانشگاه صنعتی اصفهان،  
 ۱. گراف‌ها با مقادیر ویژه کم.  
 ۲. اعداد رمزی گراف‌ها.
- نادر جعفری راد، دانشگاه صنعتی شاهرود،  
 نتایجی در خصوص احاطه‌گری رومی گراف‌ها.
- فرزانه رضانی، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی،  
 خواصی از گراف کسندر که تحت سوئیچینگ یا هم‌طیفی ثابت می‌مانند.
- کریم سامعی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان،  
 گراف هم‌ماکسیمال یک حلقه کاهشی جابه‌جایی.
- سید محمود شیخ‌الاسلامی، دانشگاه تربیت معلم آذربایجان،  
 عدد دما‌تیک علامت‌دار در گراف‌ها.
- سعید علیخانی، دانشگاه یزد،  
 بررسی مقادیر بعضی از چند جمله‌ای‌های گراف در نقاط ویژه.
- دوستعلی مژده، دانشگاه تفرش،  
 مطالعه و بررسی مجموعه‌های احاطه‌کننده پیوستگی دفاعی و تهاجمی موضعی در گراف‌ها.
- محرم نژاد ایردموسی، دانشگاه صنعتی شریف،  
 بررسی احاطه‌گری توان‌های صحیح و کسری گراف‌ها.
- منطق
- سید مسیح آیت، دانشگاه زابل،  
 مسئله کولمن در مورد مدول‌های نرمال استقرا باز.
- مصطفی زارع خورمیزی، دانشگاه دامغان،  
 نظریه مدول‌های برخی منطق‌های غیرکلاسیک.
- مهران سلیمان فلاح، دانشگاه صنعتی امیرکبیر،  
 به‌کارگیری منطق و نظریه نوع در امنیت سیستم‌های کامپیوتری.
- سعید صالحی پورمهر، دانشگاه تبریز،  
 جداسازی نظریه‌های حسابی محدود توسط محمول سازگاری.
- مه‌دی علی‌اکبری، دانشگاه سمنان،  
 نمایش توپولوژیکی و منطق از دی‌فریم‌ها.
- محمدرضا کوشش، دانشگاه صنعتی اصفهان،  
 سود-فشرده‌سازی با مانده فشرده.
- جبر جابه‌جایی
- عبدالناصر بهلکه، دانشگاه گنبدکاووس،  
 حدس مور برای مدول‌های (گرنشتاین) تصویری تریبکی و یکدست.
- کمال بهمن‌پور، دانشگاه آزاد واحد اردبیل،  
 هم‌متناهی بودن مدول‌ها و فانکتور تابدار.
- محمدرضا پورنکی، دانشگاه صنعتی شریف،  
 روش‌های همولوژیکی و ترکیباتی در جبر جابه‌جایی.
- راحله جعفری،  
 مطالعه برخی ناوردهای وابسته به یک حلقه نیم‌گروه عددی و فضای مماس آن.
- کاظم خشیارمنش، دانشگاه فردوسی مشهد،  
 بررسی ساختار حلقه‌های خاص.
- احد رحیمی، دانشگاه رازی، کرمانشاه،  
 کوهن-مکالی دنباله‌ای نسبت به یک ایده‌ال غیرمرتبط و عدد نظم لوکال کوهنمولوژی ایده‌ال‌های تک‌جمله‌ای.
- علی حاجی زمانی، دانشگاه هرمزگان،  
 مطالعه مدول‌های تصویری گرنشتاین بر حلقه گروه‌ها.
- رضا سزیده، دانشگاه ارومیه،  
 صفر شدن  $Ext$  در بعضی از زیر کاتگوری‌های خاص از مدول‌ها.
- علی سلیمان جهان، دانشگاه کردستان،  
 مدول‌های نسبتاً تمیز و تجزیه استانی.
- پرویز سه‌شندی، دانشگاه تبریز،  
 دسته‌بندی‌های جدید از دامنه‌های شبه‌پروفر و دامنه‌های  $UMt$ .
- لیلا شریفان، دانشگاه تربیت معلم سبزوار،  
 مطالعه ایده‌ال‌های یالی دوجمله‌ای گراف‌ها.

*State-dependent effect of stimulus presentation duration on the temporal dynamics of neural responses in the inferotemporal cortex of macaque monkeys.*

همکاران:

- محمدرضا ابوالقاسمی، پژوهشگاه.
- مهدی ابوذری، پژوهشگاه.
- محمد دلیری، دانشگاه علم و صنعت و پژوهشگاه.
- سیدحامد سیدعلایی، پژوهشگاه.
- محمدسینا صالحی، پژوهشگاه.
- مرتضی صراف یزد، دانشگاه علم و صنعت و پژوهشگاه.
- طاهره طوسی، پژوهشگاه.
- نازلی عمادی، پژوهشگاه.
- کاملیا مرادی، پژوهشگاه.
- امین مهنام، دانشگاه اصفهان و پژوهشگاه.
- عبدالحسین وهابی، پژوهشگاه.
- o محمدرضا زرین دست، دانشگاه تهران و پژوهشگاه، بررسی دخالت گیرنده‌های *NMDA* ناحیه هیپوکمپ شکمی بر اثرات ضد اضطرابی مورفین.

همکاران:

- آمنه رضایوف، دانشگاه تهران و پژوهشگاه.
- o حمید سلطانیانزاده، پژوهشگاه و دانشگاه تهران،

*Web-based interactive 2D/3D medical image processing and visualization software.*

- o امیرمسعود سوداگر، دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی و پژوهشگاه،

*Implantable biomedical microsystems.*

- o سهراب شهزادی، دانشگاه شهید بهشتی و پژوهشگاه، تشخیص حرکت به همراه اختلالات درک زمان در بیماران مبتلا به پارکینسون.

همکاران:

- فاطمه خواجهوند، دانشگاه علوم پزشکی تهران و پژوهشگاه.
- عبدالحسین عباسیان، دانشگاه آزاد و پژوهشگاه.
- o فرشته معتمدی، دانشگاه شهید بهشتی و پژوهشگاه، بررسی اثر ناحیه تگمنتال شکمی بر شکل‌پذیری سیناپسی در هیپوکامپ موش صحرائی.

همکاران:

- الهام قنبریان، پژوهشگاه.

امیر مافی، دانشگاه کردستان، مدول‌های کوهمولوژی موضعی در ایده‌ال تک‌جمله‌ای.

سمیه مرادی، دانشگاه ایلام،

نظم کاستلنو-مامفورد دسته‌هایی از ایده‌ال‌های یالی.

عباس نصراله نژاد، دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان، جبر آلفی از یک ابرصفحه تصویری.

رضا نقی پور، دانشگاه تبریز،

مدول‌های به طور ضعیف هم‌متناهی و هم‌مینیماکس.

ریاضیات زیستی

مسعود یاری، دانشگاه اصفهان

۱. مدل ریاضی ناپایداری دینامیک میکروتوبول‌ها.

۲. مدل ریاضی تکسپیل در عروق قلبی.

طرح در دانشگاه اصفهان

شادی عسگری، مدول‌های  $t$ -ریکارت و دوگان آنها.

مجید فخار، قضایای نقطه ثابت برای نگاشت‌های انقباضی مجموعه‌مقدار.

علیرضا نصر اصفهانی، حلقه‌های چندجمله‌ای اریب دو اولیه.

ملیحه یوسف زاده، ابرجبرهای لی و توسیع‌های جبرهای لی آفین.

#### • استاد وابسته

مسعود خلخالی، دانشگاه وسترن اونتاریو، انگلستان و کانادا،

ماتیلده مارکولی، مؤسسه ماکس پلانک، آلمان،

مجید میرمهدی، دانشگاه بریستول، انگلستان،

فریدون رضاخانلو، دانشگاه کالیفرنیا، برکلی، آمریکا،

#### پژوهشکده علوم شناختی

#### • پروژه‌های تحقیقاتی

- o رضا ابراهیم پور، دانشگاه شهید رجایی و پژوهشگاه، تشخیص چهره از غیرچهره با استفاده از ویژگی‌های بیولوژیکی سیستم بینایی.

همکاران:

- آتنا ساجدین، دانشگاه آزاد و پژوهشگاه.
- مهدی طبسیان، دانشگاه مازندران و پژوهشگاه.
- سهیل فریدی، دانشگاه آزاد و پژوهشگاه.
- مسعود قدرتی، دانشگاه آزاد و پژوهشگاه.
- o حسین استکی، دانشگاه شهید بهشتی و پژوهشگاه،

○ بابک نجار اعرابی، دانشگاه تهران و پژوهشگاه،

*Cost-sensitive learning of top-down modulation for attentional control.*

○ مجید نیلی احمدآبادی، دانشگاه تهران و پژوهشگاه،

*Optimal local basis: A reinforcement learning approach for face recognition.*

- ریحانه بختیاری، دانشگاه تهران و پژوهشگاه.

### پژوهشکده علوم کامپیوتر

#### • محققان مقیم

قاسم جابری پور، دانشگاه شهید بهشتی،

کاربرد نمایش ذخیره‌ای در پیاده‌سازی مدارهای جمع و ضرب مانده‌ای - روش‌های نو در حساب کامپیوتری دهندهی.

احمد خونساری، دانشگاه تهران،

ارزیابی کارایی و بررسی تحلیلی شبکه‌های کامپیوتری نسل جدید.

محمد قدوسی، دانشگاه صنعتی شریف،

الگوریتم‌های کارا در زمینه هندسه محاسباتی و تجارت الکترونیکی مبتنی بر نظریه بازی‌ها.

#### • تک‌پروژه‌های غیرمقیم

محمد علی آبام، دانشگاه صنعتی شریف،

*Geometric spanners for uncertain points.*

مسعود اسدیور، دانشگاه تهران،

بررسی شبکه‌های اجتماعی فارسی زبان و شناسایی گروه‌های تأثیرگذار در آنها.

حسین اسدی، دانشگاه صنعتی شریف،

*Importing performance, energy and endurance of solid-state disk drives through a two-level cache architecture.*

امین امین‌زاده گوهری، دانشگاه صنعتی شریف،

شبیه‌سازی وابستگی کوانتومی از طریق انتقال اطلاعات کلاسیک و بررسی میزان عدول از علویت اطلاعاتی.

علی جهانیان، دانشگاه شهید بهشتی،

بهبود شبکه سیگنال ساعت در فناوری‌های نانومتری با استفاده از اتصالات رادیویی.

رامتین خسروی، دانشگاه تهران،

مدل‌سازی و درستی‌یابی صوری خطوط محصول نرم‌افزار.

فرشاد خون‌جوش، دانشگاه شیراز،

طراحی و پیاده‌سازی یک سیستم خوشه‌ای *MapReduce*.

محمد رضا رزازی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر،

الگوریتم‌های تقریبی برای مسائل پوشش هندسی.

حمیدرضا زرنندی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر،

افزایش تحمل‌پذیری خطاهای داده‌ای و کنترلی در پردازنده‌های چند هسته‌ای.

آزاده شاکری، دانشگاه تهران،

بازیابی اطلاعات بین زبان فارسی-انگلیسی.

فرشاد صفایی، دانشگاه شهید بهشتی،

سنتر شبکه‌های پیچیده: تحلیل راندمان و آسیب‌پذیری در برابر خرابی‌های تصادفی و حملات هدفمند.

سعید صفری، دانشگاه تهران،

طراحی و پیاده‌سازی موازی شیبه‌ساز خرابی.

محمد علی صفری، دانشگاه صنعتی شریف،

*Network creation games.*

کریم فائز، دانشگاه صنعتی امیرکبیر،

تشخیص نظم ذرات نانویی به کمک تکنیک‌های پیشرفته پردازش تصویر.

محمود فضلعلی، دانشگاه شهید بهشتی،

بهینه‌سازی ضرب‌کننده پایه دهندهی.

عبدالرسول قاسمی، دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی،

تحلیل و ارائه پروتکل‌های دسترسی به رسانه در شبکه‌های رادیویی بی‌سیم هوشمند.

مهدی کارگهی، دانشگاه تهران،

زمان‌بندی پویای سیستم‌های بی‌درنگ توزیع شده مبتنی بر توابع زمان.

سعید گرگین، سازمان پژوهش‌های علمی صنعتی ایران،

طراحی و پیاده‌سازی الگوریتم‌های حسابی کارا در مبنای ده.

مازیار گودرزی، دانشگاه صنعتی شریف،

بهینه‌سازی آماری پردازنده در تراشه‌های چند پردازنده‌ای.

مرتضی محمد نوری، دانشگاه صنعتی شریف،

*Some problems in combinatorics on words.*

مهدی مدرسی، دانشگاه صنعتی شریف،

یک پلانفرم بازبیکربند خوشه‌ای برای شبکه‌های روی تراشه.

علی موقر رحیم‌آبادی، دانشگاه صنعتی شریف،

تحلیل کارایی شبکه‌های موردی سیار با استفاده از نظریه جبر پردازنده‌ها.

محمد رضا میبیدی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر،

*Searching for new applications for learning automata (Part III).*

ناصر یزدانی، دانشگاه تهران،  
بازی طراحی توپولوژی در شبکه‌های خودسازمانده.

مانی فرجام، پژوهشگاه،  
بررسی خواص الکترونیکی گرافن با استفاده از شیوه‌های محاسباتی شیمی  
کوانتومی.

#### • هسته پژوهشی

محاسبات با کارایی بالا.  
مدیر:

حمید سربازی آزاد، پژوهشگاه و دانشگاه صنعتی شریف.

#### • گروه پژوهشی

بیوانفورماتیک.

مدیران:

چنگیز اصلاح‌چی، پژوهشگاه و دانشگاه شهید بهشتی.

حمید پزشکی، پژوهشگاه و دانشگاه تهران.

مهدی صادقی، پژوهشگاه و پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست‌فناوری.

### پژوهشکده علوم نانو

#### • محققان مقیم

مژده اخوان، پژوهشگاه،

مطالعه خواص الکترونیکی، مغناطیسی و حرارتی در کلاسترها.

غلامرضا جعفری، دانشگاه شهید بهشتی،

مکانیک آماری سطوح زبر.

سیف‌اله جلیلی، دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی،

بررسی رانش الکترونی در سیم‌های مولکولی (حوزه الکترونیک مولکولی).

یوسف جمالی، پژوهشگاه،

مدلسازی تراورد یونی از کانال‌های غشاء سلول‌های عصبی.

شهاب ذوالریاستین، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب،

مطالعه خواص الکترونیکی، مغناطیسی و حرارتی در کلاسترها.

هاشم رفیعی‌تبار، دانشگاه شهید بهشتی،

مدلسازی دینامیک نانوساختارهای زیستی و بررسی اثرات تابش‌های

الکترومغناطیسی بر عملکرد آنها.

مهدی سرگلزایی، دانشگاه علم و صنعت ایران،

محاسبه گشتاورهای مغناطیسی اسپینی و اوربیتالی در نانو سیم‌های فلزات

واسط.

علی اصغر شکری، دانشگاه پیام‌نور،

تراورد مغناطیسی در سیستم‌های سیم کوانتومی.

#### • دانشجوی همکار

سعداله ابراهیمی، پژوهشگاه،

مدلسازی خواص مکانیک پلیمرهای تقویت‌شده با نانوساختارهای کربنی.

پویا پرتوی آذر، پژوهشگاه،

بررسی خواص نانولوله‌های کربنی حاوی نقص‌های بلوری.

#### • طرح نخبه سربازی

امیرحسین شیرازی،

تحلیل سیگنال‌های بیوفیزیکی با استفاده از روش‌های نوین مکانیک آماری.

عباس منتظری‌هدش،

بررسی رفتار مکانیکی کامپوزیت‌های پلیمری تقویت‌شده با نانولوله‌های

کربنی با استفاده از روش‌های مدلسازی چندمقیاسی.

#### • دانشجویان محقق پژوهشگاه

سعداله ابراهیمی،

مدلسازی نانومکانیک پلیمرهای زیستی تقویت‌شده توسط نانوساختارهای

کربنی.

شهرام فدایی،

مدل‌سازی شارش مایع مغزی-نخاعی در منطقه مغزی تحت عنکبوتیه و بررسی اثرات تابش الکترومغناطیسی بر دینامیک این مایع و ایجاد تغییرات ساختاری و عملکردی در نانو ساختارهای زیستی موجود در آن.

پویا پرتوی آذر،

اثرات مزوسکوپی کوانتومی بر خواص تراورد نانو ساختارهای کربنی غیرایده‌آل. طاهره تکیه،

مدل‌سازی اثرات تابش الکترومغناطیسی بر عملکرد غشاء سلول مغزی و بررسی تعامل این تابش در منطقه مابین سلولی و نانو ساختارهای موجود در این منطقه.

محبوبه میرزاده نیاسر،

مطالعه ساختارهای الکترونیکی و خواص تراوردی گرافن هیدروژنه شده توسط نظریه تابعی چگالی.

### پژوهشکده فلسفه تحلیلی

#### • هیئت علمی

حمید وحید دستجردی، پژوهشگاه،

مفهوم استحقاق و اهمیت معرفتی آن.

کاوه لاجوردی، پژوهشگاه،

ضابطه تفرّد برهان‌های ریاضی.

محمود مروارید، پژوهشگاه،

برون‌گرایی در محتوا و آموزه دسترسی ویژه.

#### • محققان مقیم

سید نصراله موسویان، مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران،

آیا مابونگ‌گرایی مسئله نام‌های تهی را برای میل‌گرایی حل می‌کند؟

محسن زمانی، پژوهشگاه،

صادق‌سازی و تعهد وجودی.

#### • دانشجویان دوره دکتری فلسفه تحلیلی

مسعود ضیاء‌علی نسب‌پور، سید علی طالقانی، ساجد طبیبی، امید

کریم‌زاده، هاشم مروارید، مصطفی مهاجری.

### پژوهشکده فیزیک

#### • استادان پیش‌کسوت

فرهاد اردلان،

حسام‌الدین ارفعی،

مهدی گلشنی.

#### • هیئت علمی

هاجر ابراهیم نجف‌آبادی، نظریه ریسمان.

رضا سپهری‌نیا، ماده چگال.

محمد مهدی شیخ‌جباری، نظریه ریسمان.

عباسعلی صابری، ماده چگال.

نیما عابدپور، ماده چگال.

رضا عسگری، اثرات همبستگی در سیستم‌های مایع در ابعاد ۲ و ۳.

محمد علی اکبری، نظریه ریسمان.

محسن علیشاهیها، نظریه ریسمان.

رضا فارغبال خامنه، نظریه ریسمان.

یاسمن فرزنان، ذرات بنیادی.

حسن فیروزجاهی، کیهان‌شناسی.

طیبه قدس‌الهی، آزمایشگاه لایه‌شناسی.

علی ناجی، ماده چگال.

ماسیمیلیانو وینکن، نظریه ریسمان.

#### • محققان مقیم

علی آهنج، مؤسسه آموزش عالی خیام،

فیزیک بنیادی.

جهانفر ابویی، دانشگاه شاهرود،

ماده چگال.

ایوب اسماعیل‌پور، دانشگاه شهید رجایی،

ماده چگال.

سید اکبر جعفری، دانشگاه صنعتی اصفهان،

ماده چگال.

سالومه خوئینی مقدم، دانشگاه تربیت معلم،

کیهان‌شناسی.

عزیزالله شفیعی‌خانی، دانشگاه الزهراء،

آزمایشگاه لایه‌شناسی.

احمد شیرزاد، دانشگاه صنعتی اصفهان،

پدیده‌شناسی ذرات.

مهدی عتیق، دانشگاه قم،

ذرات بنیادی.

محمد علی گنجعلی، دانشگاه تربیت معلم،

نظریه ریسمان.



میرفائز میری، دانشگاه تهران،  
ماده چگال.

ناصر نفری، سازمان انرژی اتمی،  
ماده چگال.

سید میرابوالحسن واعظی، MIT، آمریکا،  
فیزیک ماده چگال.

### پژوهشکده نجوم و اخترفیزیک

#### • دانشجویان محقق پژوهشگاه

راضیه امامی میبیدی، کیهان شناسی.

فریبرز پرهیزگار، ماده چگال.

حبیب رستمی، ماده چگال.

محمد رضا محمدی مظفر، نظریه ریسمان.

علی ملاباشی، نظریه ریسمان.

محمد حسین نامجو، کیهان شناسی.

#### • دانشجویان محقق (از سایر دانشگاه ها)

علی اکبر ابوالحسنی، دانشگاه صنعتی شریف،  
نظریه ریسمان.

داود اله بخشی، دانشگاه صنعتی شریف،  
نظریه ریسمان.

مهدی صادق، دانشگاه صنعتی اصفهان،  
نظریه ریسمان.

آزاده ملک نژاد، دانشگاه الزهرا،  
کیهان شناسی.

امیرعباس ورشوی، دانشگاه صنعتی شریف،  
نظریه ریسمان.

#### • پژوهشگر میهمان (طولانی مدت)

محمد شرافتی، دانشگاه میسوری، کلمبیا،  
فیزیک ماده چگال.

جعفر صادقی، دانشگاه مازندران،  
نظریه ریسمان.

محمد فقفور مغربی، MIT، آمریکا،  
فیزیک ماده چگال.

#### • هیئت علمی

حبیب خسروشاهی، مطالعه شکاف نور در گروه های کهکشانی.

#### • پسادکتری

سعید توسلی، مطالعه رصدی و شبیه سازی گروه های فسیل کم جرم.

عاطفه جوادی، پایش متغیرهای غول قرمز در کهکشان  $M33$ ، بررسی  
آهنگ کاهش جرم، تولید غبار، تاریخچه ستاره سازی و ساختار کهکشان.

فرهنگ حمیدی، جستجوی بار یون های پنهان به وسیله اثر سوسوزنی.

صدیقه سجادیان، رصد پدیده های ریز همگرایی گرانشی به کمک دوربین  
تصویر برداری شانسی.

احسان کورکچی، مطالعه کهکشان های کوتوله خوشه گیسو با استفاده از  
داده های تلسکوپ *keck*.

#### • محققان مقیم

علیرضا آقایی، پژوهشگاه و دانشگاه سیستان و بلوچستان،  
مشاهده رصدی مداوم، داده کاهی و آنالیز تصاویر چند بلانارها.

شهرام خسروی، پژوهشگاه و دانشگاه تربیت معلم،

بررسی اعوجاج موضعی در طیف توان با استفاده از مدل های تومی دو  
میدانه.

معصومه دشتدار، پژوهشگاه و دانشگاه شهید بهشتی،  
طراحی اپتیکی ابزار رصدی تلسکوپ رصدخانه ملی ایران.

شهرام عباسی، پژوهشگاه و دانشگاه دامغان،

توصیف  $KHz$   $QPOs$  براساس برهمکنش قرص های برافزایشی و  
مگنتوسفر ستاره نوترونی در  $LMXBs$ .

رضا منصوری، پژوهشگاه و دانشگاه صنعتی شریف،  
سیاه چاله های کیهانی.

سید محمد صادق موحد، پژوهشگاه و دانشگاه شهید بهشتی،  
تحلیل آماری تابش زمینه کیهانی.

محمد تقی میرترابی، پژوهشگاه و دانشگاه الزهرا،  
ساختارهای ریز در ماده میان ستاره ای.